

Zur Absicherung von Baustellen, Warnung vor Einsatzstellen von Polizei und Feuerwehr und bei besonderen Gefahrenstellen im Straßenverkehr werden zur Verkehrsführung unterschiedliche Formen von gelben Blink- und Blitzlichtern eingesetzt, um die Aufmerksamkeit der Verkehrsteilnehmer zu erwecken. Grundsätzlich gilt, dass – mit Ausnahme von fahrbaren Absperrtafeln im oberen Bereich und Verkehrsleitkegeln zum Personenschutz, auf welchen Blitzleuchten vorgegeben sind – in allen anderen Anwendungen Blinkleuchten eingesetzt werden.

So empfehlen die Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) z.B. zur rechtzeitigen Warnung von Verkehrsteilnehmern vor Arbeitsstellen die Aufstellung von so genannten Vorwarn-Blinkleuchten, welche paarweise neben der Fahrbahn montiert werden. Eine Verstärkung des Vorwarneffektes wird durch eine Synchronisation der Leuchten erreicht, so dass diese immer exakt gleichzeitig aufleuchten.

Zur sicheren Verkehrsführung in Verschwenkungsbereichen kommen gemäß den RSA Teil A 3.2.2 Aufbaulichtanlagen zum Einsatz. Hier leuchten mehrere Warnleuchten hintereinander auf und verlöschen gleichzeitig. So wird der Verkehr sicher durch die geänderte Verkehrsführung geleitet.

Selbstsynchronisierende Laufblitzlichtanlagen – teilweise auf Leitkegeln oder Faltsignalen montiert – werden aufgrund des deutlichen Warneffektes und der schnellen Handhabung an nahezu jeder Einsatzstelle von Polizei und Feuerwehr zur wirkungsvollen Absicherung eingesetzt.

Lichtstarke LED-Technik warnt aktiv vor Arbeits- und Gefahrenstellen und weist Verkehrsteilnehmern weiterhin sichtbar den sicheren Weg.

Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
1		euchten zur Montage an Fahr- eugen, sogenannte Zweifach- Jarnlichtanlagen, die synchron Jufleuchten, finden Sie auf Seite 11.
	Mittlere Stromaufnahme (12V): ca. 0,12A – (24V): ca. 0,08A	W 5305LB
	LED-Vorwarnblinker wie zuvor, jedoch Ausführung für 230 Volt-Betrieb.	W 5304L
2	LED-Vorwarnblitz 340 mm Ø (12 Volt/24 Volt) BASt-Prüf-Nr.: V4-73-2011 – DIN EN 12352: L9M (Tag)/L9L (Nacht) Technische Ausstattung wie oben, jedoch mit lichtstarker LED-Blitzelektronik; BASt-geprüft nach TL-Warnleuchten 90 Typ WL 5.	
	Mittlere Stromaufnahme (12V): ca. 0,05A – (24V): ca. 0,04A	W 5306LB
3	LED-Vorwarnblinker 200 mm Ø (12 Volt/24 Volt) BASt-Prüf-Nr.: V4-55-2010 – DIN EN 12352: L8H (Tag)/L8M (Nacht) BASt-geprüft nach TL-Warnleuchten 90 Typ WL 6 mit Verpolungs- und Unterspannungsschutz sowie Nachtabsenkung. Für 12- oder 24-Volt-Eingangsspannung. Die lichtstarke LED-Blinkelektronik ist in einem spritzwassergeschützten, ultraflachen Gehäuse eingebaut. Lieferung mit 4 Meter Anschlusskabel. Die Befestigung der Leuchte erfolgt über 4 Gummipuffer Gewinde M6. Für die Montage an (Vierkant-) Rohr bitte u.a. Montageplatte verwenden.	
	Mittlere Stromaufnahme (12V): ca. 0,15A – (24V): ca. 0,09A	W 5301LF
4	LED-Vorwarnblitz 200 mm Ø (12 Volt/24 Volt) Technische Ausstattung wie oben, jedoch mit lichtstarker LED-Blitzelektronik.	
	Mittlere Stromaufnahme (12V): ca. 0,05A – (24V): ca. 0,04A	W 5302LF
	Montageplatte für flache Vorwarnblinker und -blitzleuchten	
	mit Secura-Halterung 52mm, ermöglicht die Befestigung der flachen Leuchten aus Bild 3 und 4 an 40 x 40 mm-Vierkantrohr oder Rundrohr.	EE 0059



Unsere Vorwarnleuchten, Warnlichtanlagen, Leuchtpfeile und Leuchtkreuze sind mit einer "intelligenten" Steuerelektronik ausgestattet.

So verfügen alle Steuerungen serienmäßig über:

- automatische Erkennung der Betriebsspannung 12 oder 24 Volt sehr benutzerfreundlich
- elektronischen Verpolungsschutz d.h. die Steuerung nimmt keinen Schaden bei Verpolung
- elektronischer Unterspannungsschutz, schont den Akku und schützt vor Tiefentladung
- automatische Leuchtstärkeanpassung an die Umgebungshelligkeit spart Energie



Sie wollen ein Angebot anfordern?..Klicken Sie HIER!



Bestellinformationen Best.-Nr. Artikelbeschreibung GPS-Blitz-Lauflichtleuchte mit LED-Technik Zwischen den einzelnen Lauflichtleuchten ist keine Kabelverbindung erforderlich, denn die Synchronisation der Leuchten erfolgt automatisch per GPS-Signal – ohne weiteres Zutun einfach nach dem Einschalten des Kippschalters. Die baugleichen Leuchten werden einmalig im Service in ihrer Reihenfolge kodiert (1 bis 10). Bis zu 10 Leuchten können so auf Baken o. ä. als LED-Lauflichtkette eingesetzt werden. Weitere Funktionen über Mikroschalter auswählbar. Gewicht pro Leuchte ca. 1kg. Lieferumfang: 1 LED-GPS-Leuchte mit hinterlegtem Dauerlicht, 200 mm Ø, gelb, **BL 5315** Lichtaustritt einseitig, inkl. einer 6-V-Blockbatterie GPS-Blitz-Lauflichtanlage mit LED-Technik auf Batteriegehäuse für vier 6-V-Blockbatterien mit eingebauter GPS-LED-Lauflichtelektronik, wie oben beschrieben. Mit bis zu zehn dieser Leuchten kann eine Laufblitzkette **ohne Kabelverbindung** aufgebaut werden. Lichtaustritt **einseitig**, 200 mm Ø. Gewicht pro Leuchte ca. 3 kg. Lieferumfang: 1 LED-GPS-Leuchte auf großer Batteriebox inkl. 4 Stück 6-V-Batterien 1 5369 GPS-Blitz-Lauflichtanlage mit LED-Technik auf TL-Verkehrsleitkegel fest montiert, mit eingebauter GPS-LED-Lauflichtelektronik, wie oben beschrieben. Mit bis zu 10 dieser Leuchten kann eine Laufblitzkette ohne Kabelverbindung aufgebaut werden. Die Stromversorgung erfolgt durch zwei 6-V-Blockbatterien im Fuß der Leitkegel. Lieferumfang: 1 GPS-LED-Leuchte, 200 mm Ø, auf TL-Leitkegel inkl. 2 Blockbatterien. Höhe: 50 cm, Lichtaustritt **einseitig**, auf TL-Leitkegel; Gewicht ca. 6 kg. L 5367T Höhe: 75cm, Lichtaustritt einseitig, auf TL-Leitkegel; Gewicht ca. 8kg. L 5368T TL-Verkehrsleitkegel retroreflektierend, BASt-geprüft BASt-geprüfte Klappbaken als Alternative zu Verkehrsleitentsprechend der StVO und den TL-Leitkegel 97. Ausgestattet mit kegeln finden Sie auf S. 68. einem Fuß aus Recyclingmaterial. BASt-geprüft, Reflexfolie RA 1, Gewichtsklasse III Höhe: 50 cm; Gewicht ca. 3,0 kg L 5330T Höhe: 75 cm; Gewicht ca. 5,5 kg L 5331T Höhe: 50 cm; wie zuvor, jedoch mit Reflexfolie RA 2 L 5332T Höhe: 75 cm; wie zuvor, jedoch mit Reflexfolie RA 2 L 5333T Verkehrsleitkegel tagesleuchtend, aus PVC nicht reflektierend, rot-tagesleuchtend, mit weißen Kontraststreifen. Höhe: 30 cm; Gewicht ca. 0,6 kg L 5340 Höhe: 50 cm; Gewicht ca. 1,5 kg L 5341 Höhe: 75 cm; Gewicht ca. 4,5 kg L 5342

i

Für unsere kabellosen Blitz-Lauflichtanlagen werden keine Fernbedienung, Starttaste, Synchronisierungsbox oder ähnliches benötigt.

- die Synchronisation der einzelnen LED-Blitzleuchten erfolgt automatisch über das GPS-Signal.
- unsere GPS-Blitz-Lauflichtanlagen sind sofort einsetzbar einfach die einzelnen LED-Blitzleuchten in Reihenfolge hintereinander aufstellen und Kippschalter einschalten – fertig!

Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
9	Die LED-Blitzleuchte 200 mm Ø zum Aufstecken auf Leitkegel Optik gelb, eingebaute LED-Blitzelektronik, mit außenliegendem Ein-/Ausschalter. Die LED-Blitzleuchte wird ohne Leitkegel, aber betriebsbereit inklusive einer 6-V-Blockbatterie geliefert und lässt sich mit ihrem Halter aus Aluminium einfach auf unsere Leitkegel aufstecken.	LED-Blitzleuchten sind ch GPS-gesteuert lieferbar.
	Lichtaustritt einseitig Lichtaustritt zweiseitig	L 5310E L 5310D
10	Die LED-Blitzleuchte 200 mm Ø zum Aufstecken auf Leitkegel Optik gelb, eingebaute LED-Blitzelektronik, mit außenliegendem Ein-/Ausschalter. Die LED-Blitzleuchte wird ohne Leitkegel, aber betriebsbereit inklusive zwei 6-V-Blockbatterien geliefert und lässt sich mit ihrem Halter aus Aluminium einfach auf unsere Leitkegel aufstecken.	LED-Blitzleuchten sind th GPS-gesteuert lieferbar.
	Lichtaustritt einseitig Lichtaustritt zweiseitig	L 5312E L 5312D
11	TL-Leitkegel mit LED-Blitzleuchte 200 mm Ø retroreflektierend, mit fest montierter LED-Blitzleuchte, 200 mm Ø, gelb, mit außenliegendem Ein-/Ausschalter und einem Batteriegehäuse im Fuß des Leitkegels. Lieferung inklusive zwei 6-V-Blockbatterien.	
	Höhe: 50 cm, Lichtaustritt einseitig, auf TL-Leitkegel; Gewicht ca. 6 kg Höhe: 50 cm, Lichtaustritt zweiseitig, auf TL-Leitkegel; Gewicht ca. 6 kg	L 5480T L 5481T
	Höhe: 75cm, Lichtaustritt einseitig, auf TL-Leitkegel; Gewicht ca. 8kg Höhe: 75cm, Lichtaustritt zweiseitig, auf TL-Leitkegel; Gewicht ca. 8kg	L 5485T L 5486T
12	TL-Leitkegel mit LED-Rundum-Blitzleuchte 130 mm Ø retroreflektierend, mit fest montierter LED-Rundum-Blitzleuchte, gelb, 130 mm Ø, außenliegendem Ein-/Ausschalter und einem Batteriegehäuse im Fuß des Leitkegels. Lieferung inklusive zwei 6-V-Blockbatterien.	
	Höhe: 50 cm, Lichtaustritt rundum, auf TL-Leitkegel; Gewicht ca. 6 kg Höhe: 75 cm, Lichtaustritt rundum, auf TL-Leitkegel; Gewicht ca. 8 kg	L 5357T L 5365T
13	TL-Leitkegel mit LED-Blitzleuchte 340 mm Ø retroreflektierend, mit fest montierter LED-Blitzleuchte, 340 mm Ø, gelb, außenliegendem Ein-/Ausschalter und einem Batteriegehäuse im Fuß des Leitkegels. Lieferung inklusive zwei 6-V-Blockbatterien.	
7	Höhe: 75 cm, Lichtaustritt einseitig, auf TL-Leitkegel; Gewicht ca. 10 kg	L 5353L
	Aufpreis für TL-Leitkegel in Reflexfolie RA 2 Gerne fertigen wir alle zuvor angeführten TL-Verkehrsleitkegel mit Blitzleuchte auch auf Leitkegel mit hoch retroreflektierender Folie RA 2, statt der zuvor angebotenen reflektierenden Folie RA 1. Hierzu addieren Sie zum ausgewiesenen Einzelpreis bitte folgende Aufpreise:	
	Aufpreis für TL-Leitkegel mit Reflexfolie RA 2 Höhe: 50 cm Aufpreis für TL-Leitkegel mit Reflexfolie RA 2 Höhe: 75 cm	L 5498 L 5499



Bestellinformationen Best.-Nr. Artikelbeschreibung 14 LED-Aufbau-Lauflichtanlage AL 12 LED mit LED-Technik für 12 oder 24V-Akkubetrieb. Die Ansteuerung des Aufbau-Lauflichtes erfolgt ohne separates Steuergerät, da die Elektronik bereits in jeder Leuchte enthalten ist. Funktionsweise: Die Leuchten schalten sich nacheinander ein, bis alle Leuchten an sind. Anschließend schalten sich alle Leuchten gleichzeitig aus. Der Ablauf beginnt von vorne. Jede LED-Leuchte verfügt über hinterlegtes Dauerlicht mit Dämmerungsschalter. Einsatz vorzugsweise bei Autobahnbaustellen im Verschwenkungsbereich. Durch die intelligente Elektronik können auch mehr als 10 LED-Leuchten als Aufbau-Lauflicht in Reihe betrieben werden. Eine komplette Anlage besteht aus: 1 Stromversorgungskabel zum Einspeisen von 12/24 Volt, 10 Leuchten, 200 mm Ø, gelb, mit eingebauter LED-Elektronik, jeweils mit Verbindungskabel und Stecker zur einfachen Verbindung von Leuchte zu Leuchte. Gewicht ca. 23 kg Mittlere Stromaufnahme (12V): ca. 1,05A - (24V): ca. 0,48A Ausführung mit Vierkantaufnahme W 5285LR Ausführung für Wendebake W 5285LW LED-Blink-Lauflichtanlage Typ LL 12 LED mit LED-Technik für 12 oder 24 V-Akkubetrieb. Ausführung, wie oben **EXPORT** beschrieben, jedoch mit Signalbild als LED-Blink-Lauflichtanlage für den Export. Funktionsweise: Die Leuchten schalten sich fortlaufend kurz ein, so dass ein wandernder Lichtimpuls erscheint. Es leuchtet so immer nur eine Leuchte. Danach startet die Anlage den Ablauf von vorne. Lieferumfang und Gewicht wie oben. Mittlere Stromaufnahme (12V): ca. 0,28A - (24V): ca. 0,16A W 5308LR Ausführung mit Vierkantaufnahme W 5308LW Ausführung für Wendebake Kunststoff-Akkuschutzkasten mit Deckel, kann mit einem herkömmlichen Vorhängeschloss abgeschlossen werden, passend für einen Akku 12V/180Ah. Maße: 600x400x320mm (LxBxH); **BA 1251** Gewicht ca. 5 kg Akkuschutzkasten aus Aluminium Auf Nachfrage in weiteren Ausführungen lieferbar. Aluminium-Akkuschutzkasten in diebstahlgeschützter Ausführung mit "Knackschutz" für das Vorhängeschloss und mit U-Bügel zur Montage am Pfosten einer Schutzplanke (auch für SuperRail) oder auf mobilen Schilderständern. Die Befestigung des Batterieschutzkastens kann mit dem U-Bügel aus Stahl sowohl in Quer- als auch in Längsrichtung erfolgen. Da der U-Bügel unter dem Akkukasten geführt und arretiert wird, ragt er nicht in das Batteriefach hinein und nimmt keinen Platz weg. Maße: 630x440x420mm (LxBxH); Gewicht ca. 14kg A 49590C



Alle Leuchten innerhalb unserer Lauflicht-Systeme sind 100 % gleich und kommen durch die innovative Elektronik in den Leuchten sogar ohne ein separates Steuergerät aus.

- Spannungseinspeisung beliebig an jeder Leuchte möglich, daher nur geringe Leitungsverluste
- günstige Ersatzteilvorhaltung, weil jede Leuchte an jeder Position eingesetzt werden kann
- elektronischer Verpolungsschutz d. h. die Steuerung nimmt keinen Schaden bei Verpolung
- elektronischer Unterspannungsschutz, schont den Akku und schützt vor Tiefentladung
- schnelle Montage der Verkabelung (lediglich von Lampe zu Lampe notwendig)





Sicherheitskennzeichnung von Arbeits- und Sicherungsfahrzeugen gemäß den RSA

> Arbeitsfahrzeuge, die dem Bau, der Unterhaltung und Reinigung von Straßen und Anlagen im Straßenraum sowie dem Straßenwinterdienst dienen und Sonderrechte gemäß §35 Abs. 6 StVO (z. B. Fahren und Halten auf allen Straßenteilen zu jeder Zeit in jeder Richtung) in Anspruch nehmen wollen, müssen mit einer rot-weiß-roten Sicherheitskennzeichnung nach DIN 30710 ausgerüstet sein.

> Mit Erscheinen der Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) wurde bereits 1995 die Warnausstattung für Arbeits- und Sicherungsfahrzeuge bundesweit vereinheitlicht. Die an den Fahrzeugen zusätzlich zur rot-weiß-roten Warnmarkierung angebrachten gelben Warnleuchten (sog. Zweifach-Warnlichtanlagen), ein Leuchtkreuz LK 9 oder der Leuchtpfeil L15 gehören – im Gegensatz zu Rundumkennleuchten – nicht, wie oft fälschlicherweise angenommen wird, zur "Beleuchtung des Fahrzeuges", sondern werden als "zusätzliche Sicherheitsausrüstung" gemäß den RSA (Teil A 7.1 [7e]) vorgegeben. Sie können an allen Arbeits- und Sicherungsfahrzeugen, welche entsprechend §35 StVO gekennzeichnet sind, verwendet werden.

> Im folgenden Kapitel halten wir gleich eine Vielzahl von Leuchtpfeilen, Zweifachwarnlichtanlagen und Rundumkennleuchten in unterschiedlichen Ausführungen zur Montage an Fahrzeugen bereit.

Sichern Sie Ihr Personal sowie Ihre Geräte ab – warnen Sie Verkehrsteilnehmer professionell!

Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
18	Leuchtpfeil Typ L 8 LED (12 Volt/24 Volt) BASt-Prüfnummer V4-55-2010 Mit 8 auf einem Profilrahmen montierten flachen LED-Leuchten 200 mm Ø, gelb, für den Betrieb an 12 oder 24 Volt. Zusätzlich ist die Steuerung mit Nachtabsenkung ausgestattet. Auf der Rückseite befindet sich eine Steckvorrichtung, um den Pfeil rechts- oder linksweisend einzusetzen. Inklusive 4,5 m-Anschlusskabel. Mittlere Stromaufnahme (12V): ca. 1,1 A – (24V): ca. 0,53 A Maße: 1.000x1.200x170 mm (BxHxT), Gewicht: ca. 9 kg	W 5194L
19	Leuchtkreuz Typ LK 9 LED (12 Volt/24 Volt) BASt-Prüfnummer V4-55-2010 Mit 9 auf einem Profilrahmen montierten flachen LED-Leuchten 200 mm Ø, gelb. Zusätzlich ist die Steuerung mit Nachtabsenkung ausgestattet. Blinkfrequenz ca. 40 Bl./min. Mit diesem Leuchtkreuz können Sie Ihr Fahrzeug ordnungsgemäß auf der Standspur ab- sichern. Mit seiner Halterung kann es einfach zum Beispiel in die hintere Ladebordwand eines LKW eingehangen werden. Mittlere Stromaufnahme (12V): ca. 1,29A – (24V): ca. 0,7A Maße: 1.000x830x170 mm (LxBxH),Gewicht: ca. 19 kg	W 5210L
20	Leuchtpfeil L 15 LED (12 Volt/24 Volt) nach RSA BASt-Prüfnummer V4-55-2010 Mit 15 auf einem Profilrahmen montierten flachen LED-Leuchten 200 mm Ø, gelb, mit Halterung und Kabelfernbedienung (Kabellänge 15 m) für den Betrieb mit 12 oder 24 Volt. Die entsprechende Pfeil- richtung oder das Leuchtkreuz sind mittels Fernbedienung elektrisch auswählbar. Zusätzlich ist die Steuerung mit Nachtabsenkung aus- gestattet. Der Leuchtpfeil lässt sich durch Einhängen in die hintere Ladebordwand eines Lkw und Anklemmen der Batterie in wenigen Sekunden zum Einsatz bringen. Mittlere Stromaufnahme (12V): ca. 1,17 A – (24V): ca. 0,66A Maße: 990x1.030x140mm (BxHxT), Gewicht: ca. 20kg	(Wunsch in doppelseitiger sführung als L 30 (z.B. für arkierungsmaschinen) lieferbar. W 5200L
21	Hebe- und Senkvorrichtung für L15 oder LK9 aus Stahl (flach) Elektrische Hebe- und Senkvorrichtung in flacher Ausführung für Leuchtpfeil L 15 oder -kreuz LK 9 zur Befestigung an Ihrem Dach- gepäckträger. Das elektrisch gesteuerte Heben und Senken erfolgt automatisch beim Einschalten des Leuchtpfeils über die zum Leucht- pfeil mitgelieferte Fernbedienung (Lieferung erfolgt ohne Leuchtpfeil und fahrzeugspezifische Lastenträger). Anschlussspannung: 12V oder 24V. Maße: 1.010x1.010x180 mm (LxBxH), Gewicht: ca. 40 kg	W 5260C
22	Leuchtpfeil Typ L15 LED mit 2 LED-Blitzleuchten 340 mm Ø BASt-Prüfnummern V4-55-2010 (200 mm Ø); V4-73-2011 (340 mm Ø) Leuchtpfeil L15 LED, wie oben beschrieben, jedoch zusätzlich mit zwei LED-Blitzleuchten 340 mm Ø, die mit Anschlusskabel (je 1 m lang) mit 4-poligem Stecker am Steuergerät angeschlossen werden. Betriebsspannung 12 oder 24 Volt, inklusive Unterspannungs- und	
	Verpolungsschutz sowie mit Nachtabsenkung. Mittlere Stromaufnahme (12V): ca. 1,27A – (24V): ca. 0,75A Aufsatz aus Stahl zum Einstecken in den Leuchtpfeilrahmen zur Aufnahme der beiden Blitzleuchten bei Verwendung mit flacher Hebe- und Senkvorrichtung (W 5260C).	W 5220L W 5270
	Zusatzabstützung für 2 Blitzleuchten Ø 340 mm, nur bei Verwendung der elektrischen oder mechanischen Hebe- und Senkvorrichtung aus Bild 21 erforderlich. Wird in die Hebe- und Senkvorrichtung eingesteckt als Auflage für die beiden Blitzleuchten im abgeklappten Zustand.	W 5272



Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
23	MobiLED – mobiles LED-Wechselverkehrszeichen LED-Teilmatrix mit Hebe- und Senkvorrichtung im pulverbeschichteten Edelstahlrahmen. Lichttechnisch gemäß EN 12966 geprüfte LED-Symbolik speziell zur schnellen Absicherung von Baustellen: Pfeil links, Pfeil rechts, Kreuz sowie die Verkehrszeichen Arbeitsstelle 123, Stau 124 und Gefahrenstelle 101 jeweils mit gelben LED-Blitzleuchten.	
Schaltbare Symbole MobiLED	Das Aufrichten, Absenken und die Bilderanwahl erfolgt mit dem mitgelieferten LCD-Bedienteil – funkgesteuert ohne Kabelverbindung zwischen LED-Panel und Bedienteil, lediglich 12V Betriebsspannung muss jeweils angelegt werden.	
Funkgesteuertes LCD-Bedienteil	(Lieferung erfolgt ohne fahrzeugspezifische Lastenträger).	LED 0440
	Maße: 1.070 x 1.200 x 200 mm (L x B x H); Gewicht: 32 kg	LED 0110
24	MobiLED – mobiles Wechselverkehrszeichen – Vollmatrix wie MobiLED, jedoch mit frei programmierbarer Vollmatrix. Ausführung rot/weiß Ausführung rot/gelb/weiß	LED 0102 LED 0101
Funkgesteuertes LCD-Bedienteil MobiLED		
25	Synchronblinkanlage für 12 oder 24 Volt-Betrieb, bestehend aus zwei LED-Blinkleuchten 340 mm Ø, für Festanschluss, mit 13 m Anschlusskabel, inklusive Unterspannungs- und Verpolungsschutz sowie mit Nachtabsenkung. Befestigung der Leuchten erfolgt über 4 Gummipuffer Gewinde M8.	Wunsch können wir unsere rnlichtanlagen auch in 230 Volt- D-Ausführung, als LED-Blitz- Ichten oder mit Halogentechnik fertigen!
	Mittlere Stromaufnahme (12V): ca. 0,24A – (24V): ca. 0,15A	W 5276LB
	Synchronblinkanlage mit zwei flachen LED-Blinkleuchten 200 mm Ø , sonst Funktion und Ausstattung wie BestNr. W 5276LB. Befestigung über 4 Gummipuffer Gewinde M6. BASt-Prüfnummer V4-55-2010 Mittlere Stromaufnahme (12V): ca. 0,28A – (24V): ca. 0,18A	W 5278LF
26	Dreifach-Warnlichtanlage in LED-Technik (12 Volt/24 Volt) BASt-Prüfnummer V4-69-2011	
	Wechselblinkanlage für 12 oder 24 Volt-Betrieb, bestehend aus drei LED-Blinkleuchten 340 mm Ø , sonst Funktion und Ausstattung wie BestNr. W 5276LB. Mittlere Stromaufnahme (12V): ca. 0,35A – (24V): ca. 0,22A	W 5283LB
000	Wechselblinkanlage mit drei flachen LED-Blinkleuchten 200 mm Ø , sonst Funktion und Ausstattung wie BestNr. W 5283LB. Befestigung über 4 Gummipuffer Gewinde M6. BASt-Prüfnummer V4-55-2010. Mittlere Stromaufnahme (12V): ca. 0,33A – (24V): ca. 0,25A	W 5284LF
	Montageplatte zur Befestigung der Warnlichtanlagen an Rohren	
	für Leuchten 340 mm Ø mit Secura-Halterung 52 mm, zur Befestigung z.B. an 40 x 40 mm-Vierkantrohr oder Rundrohr.	EE 0060
	für flache Leuchten 200 mm Ø mit Secura-Halterung 52 mm, zur Befestigung z.B. an 40 x 40 mm-Vierkantrohr oder Rundrohr.	EE 0059



Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
27	Kfz-Sicherheitskennzeichnung nach DIN 30710, Folie Typ II nach DIN 67520 Teil 2, selbstklebend, flexibel, entfernbar	
	rechtsweisend, 141 mm breit, je Meter linksweisend, 141 mm breit, je Meter rechtsweisend, 282 mm breit, je Meter linksweisend, 282 mm breit, je Meter	M 4680 M 4681 M 4682 M 4683
	Kfz-Sicherheitskennzeichnung auf Magnetfolie sonst wie zuvor	
	rechtsweisend, 141 mm breit, je Meter linksweisend, 141 mm breit, je Meter rechtsweisend, 282 mm breit, je Meter linksweisend, 282 mm breit, je Meter	M 4684 M 4685 M 4686 M 4687
28	Rundumkennleuchte	
	12V, Ausführung mit Halogenlampe H1: 12V/55W 24V, Ausführung mit Halogenlampe H1: 24V/70W	K 59012 K 59024
	Zum Aufstecken auf Stativ DIN 14620. Bitte Farbe der Optik angeben.	
-M	Orange: ABG-Nr. K~ 18617 Blau: ABG-Nr. K~ 18618	
29	Rundumkennleuchte	
	Ausführung mit LED-Technik , Multispannung: 12/24V; Befestigung mit 3 Schrauben. Bitte Farbe der Optik angeben – orange oder blau.	
	Schutzart IP65; Zulassung ECE R65: E6 TA1 000036	K 515DB
30	Rundumkennleuchte	
	Ausführung mit LED-Technik , Multispannung: 12/24V; flexibel mit Befestigung für Aufsteckrohr. Bitte Farbe der Optik angeben – orange oder blau.	
	Schutzart IP65; Zulassung ECE R65: E6 TA1 000036	K 515FR
31	Rundumkennleuchte	
	Ausführung mit LED-Technik , Multispannung: 12/24V; Magnet- und Saugbefestigung; inklusive Spiralkabel und Stecker für Zigarettenanzünder oder Bordspannungssteckdose. Bitte Farbe der Optik angeben – orange oder blau.	
	Schutzart IP65	K 0515M

Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
32	Rundumkennleuchte	
	Doppelblitzleuchte mit 3er-Magnetsystem – TÜV-geprüft bis 250km/h; Blitzfrequenz: Doppelblitz > 2 Hz; Multispannung: 9 – 32 V; Schutzart: IP5K4K9K; bitte Farbe der Optik angeben – orange oder blau.	
	COMET-M Zulassung ECE-R 65: TA1 E1 00 177; TB1 E1 00 177	K 00512A
	COMET-M LED mit LED-Technik Zulassung ECE-R 65: TB2 E1 00 2814; TB1/TA1 E1 002872	K 00512L
33	Ersatz-Lichthauben für Rundumkennleuchten	
	Lichthaube für Bild 28 (Typenreihe 590/595) in orange oder in blau	KE 5951
	Lichthaube für Bild 29, 30 und 31 (Typenreihe 515) in orange	KE 5952
	oder in blau	KE 5151 KE 5152
	Bitte zur Sicherheit zusätzlich immer die Farbe der Optik angeben.	
34	Verbindungsstücke mit Steckdose nach DIN 14620	
	Stativ für Befestigung durch Verschraubung	KE 5622
	Stativ für Festmontage	KE 5621
35	Triopan Fireball	
	Mikroprozessorgesteuerte Mini-LED-Blitzleuchte zur Verwendung auf Faltsignalen, Leitkegeln oder Metallflächen. Die kugelförmige Linse sorgt für ideale Lichtverteilung und optimale Wahrnehmbarkeit. • Leuchtenklasse L2H nach EN 12352 • Blitzstärke entspricht einer L8L Warnleuchte • magnetischer Boden • gleichbleibende Blitzstärke und Helligkeit • Betrieb mit 6 AA Batterien: Betriebszeit bis zu max. 100 h [Batterien sind nicht im Lieferumfang enthalten.]	
THE PARTY OF THE P	Lichtaustritt doppelseitig, Einfach-Blitz, Dauerlicht	
	Maße 120x50mm, Gewicht ca. 0,5kg Optik gelb Optik rot Optik grün Optik blau	K 65000 K 65001 K 65002 K 65003
36	Triopan Leitkegeladapter mit Schaltfunktion	
	 Passend für Triopan Fireball wird fest mit Fireball verbunden Leuchte wird am Adapter eingeschaltet zum einfachen Aufstecken auf Leitkegel 	K 65010



Fahrbare Absperrtafeln mit lichtstarker LED-Technik

Für die Verkehrssicherung von Arbeitsstellen kürzerer Dauer werden fahrbare Absperrtafeln verwendet. So werden auf Autobahnen und Schnellstraßen Absperrtafeln (Verkehrszeichen 616-30) mit einer Schildhöhe von 3600 mm eingesetzt. Auf Bundes- und Landstraßen sowie im innerstädtischen Bereich – also auf Straßen mit Gegenverkehr – wird die verkleinerte Form (Vz 616-31) mit einer Zeichenhöhe von 2500 mm eingesetzt. Die Signalbilder der beiden Ausführungen sind bis auf die unterschiedlichen Größen identisch.

Die fahrbaren Absperrtafeln der Peter Berghaus GmbH werden entsprechend den Vorschriften der StVZO, StVO, RSA, ZTV-SA und den Technischen Lieferbedingungen für fahrbare Absperrtafeln (TL-Absperrtafeln 97) hergestellt.

Ausgestattet mit der zuverlässigen Berghaus-Elektronik sind alle fahrbaren Absperrtafeln auf einem bis 100 km/h zugelassenen Fahrgestell aufgebaut. Bereits ab Werk gehören wechselbare Kugelkopfkupplung und DIN-Öse zum Ziehen mit Pkw oder Lkw zum Lieferumfang.

Unsere Warneinrichtungen bieten ein Maximum an Zuverlässigkeit und Funktionalität!

Sie können nach jedem Begriff suchen:

- 1. Drücken Sie die Funktionstaste "F3"
- 2. Tasten Sie den Suchbegriff ein!



Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
TL-geprüft	zur Sicherung von Arbeitsstellen kürzerer Dauer an Straßen ohne Gegenverkehr, aufgebaut auf einem bis 100 km/h zugelassenen Anhänger mit Ladefläche (1.200 x 1.200 x 310 mm). Entspricht den Anforderungen der TL-Absperrtafeln 97, StVO, RSA und den ZTV-SA. Tafelgröße 2.200 x 3.600 mm (B x H), beklebt mit mikroprismatischer Hochreflex-Folie RA 2, ausgerüstet mit 24 LED-Leuchten mit 200 mm Ø und 2 LED-Blitzleuchten mit 340 mm Ø. Das Tafeloberteil wird über einen Motor elektrisch aufgerichtet. Die Spannungsversorgung erfolgt über 12-V-Akku. Im unteren Teil ist ein Verkehrszeichen 222/222-10 (Blaupfeil) angebracht. Der Pfeil wird elektrisch verstellt. Im Blaupfeil befinden sich Durchsichtmöglichkeiten, um den kommenden Verkehr zu beobachten. Das Auf- und Absenken des Tafeloberteils sowie die Auswahl der vier verschiedenen Signalbilder werden über die mitgelieferte Kabelfernbedienung vom Zugfahrzeug aus angewählt. Der Aufbau der Absperrtafel ist feuerverzinkt. Die Lieferung erfolgt serienmäßig mit höhenverstellbarer Deichsel, auswechselbarer Kugelkopfkupplung und DIN-Öse, Feststellbremse und abschließbarem Akkuschutzkasten. Lieferung ohne Akku. AM 3 TL mit Ladefläche (1.200 x 1.200 x 310 mm) und LED-Technik in Leuchtpfeil und Blitzleuchten Aufpreis für Funkfernbedienung Aufpreis für Einbau eines prozessorgeregelten Batterieladegerätes, L3-Automatiklader 230 Volt/12 Volt – 30 A, mit Lade-, Nachlade-	TW 4924LE TW 4932
	und Erhaltungsstrom-Funktion	TW 4941LB
TL-geprüft	Ausführung mit LED-Technik wie Typ AM 3 TL (S. 15), jedoch serienmäßig mit großer befahrbarer Ladefläche (3.520 x 1.850 x 400 mm). Lieferung ohne Akku. AM 4 TL kann auf Wunsch auch auf einem Anhänger mit Tandemachse aufgebaut werden. Zubehör wie zum Beispiel Funkfernbedienung und prozessorgeregelten Batterieladegerät siehe AM 3 TL. Geräte zur Datenübermittlung an Verkehrsleitzentralen finden Sie auf Seite 33. Weiteres Zubehör auf Anfrage möglich: z. B. elektrisch betriebene Seilwinde mit Funkfernbedienung.	TW 4925L
BASt-geprüft	Warnschwelle zum Auflegen auf die Fahrbahn vor der fahrbaren Absperrtafel. Für eine deutliche Warnung des Verkehrsteilnehmers, der bis dahin die Absperrtafel übersehen hat. Drei Schwellen im Abstand von etwa 3m hintereinander werden verwendet. Aus signalgelbem Spezial-Polyethylen, mit aufgerauter Unterseite, Reflektoren und Griffmulden.	
	2.000 mm lang, 230 mm breit, 30 mm hoch, Gewicht 18 kg. Preis pro Warnschwelle	G 8000

Artikelbeschreibung

Best.-Nr.

Kann zum Transport auch in unsere AM 4 TL

eingeschoben werden!

40

Mobile Vorwarntafel mit LED-Technik - MV-LED



mit flexibler Darstellung von lichtstarken Verkehrszeichen, Texten, Piktogrammen und bewegten Bilder zur Vorwarnung vor Baustellen, geänderten Verkehrsführungen oder zur Information bei Veranstaltungen. Aufgebaut auf einem ungebremsten Anhänger (zulässiges Gesamtgewicht 750kg) mit Feststellbremse, zugelassen bis 100km/h. Höhenverstellbare Deichsel mit wechselbarer Kugelkopfkupplung sowie DIN-Öse, untergebracht im abschließbaren Akkuabteil, welches Platz für zwei Akkus und einem optionalen Ladegerät bietet. Lieferung ohne Akku.

Die obere LED-Anzeigetafel (Außenmaß 1.115 x 1.115 mm) verfügt über 2304 rote und weiße LEDs (48x48px) zur vorzugsweisen Darstellung von Verkehrszeichen in Form von Ronden oder Dreiecken. Die untere LED-Tafel (1.405 x 1.720 mm) ist mit 5.120 weißen LED (64 x 80 px) ausgestattet. Die lichttechnisch gemäß EN 12966 geprüften LED-Tafeln werden zum Transport mit der Anzeigefläche nach unten geklappt, elektrisch verriegelt und so vor direkten Witterungseinflüssen geschützt. Oben ist an der Tafel zudem eine BASt-geprüfte LED-Zweifach-Warnlichtanlage angebracht. Die Bedienung ist äußerst einfach und kann intuitiv am grafischen Bedienteil direkt an der Vorwarntafel oder in allen Funktionen auch während der Fahrt an der optionalen Funkfernbedienung erfolgen.

MV-LED wie zuvor, jedoch mit unterer LED-Tafel in Rot/Weiß.

MV-LED wie zuvor, jedoch obere und untere LED-Tafel ausgestattet mit LED-Technik in RGB, 24 Bit, TrueColor, 16,78 Mio. Farben.



Funkfernbedienung mit beleuchtetem grafischen LCD-Display

für MV-LED, AV-LED oder TOP-LED 2. Signalbilder werden im farbigen Display dargestellt; mit aktiver Rückmeldung für alle Einstellungen inkl. Aufrichten und Absenken der Tafel; Fernbedienung wird im jeweiligen Akkuabteil aufbewahrt und geladen.

Bei Bestellung bitte Typ der LED-Vorwarntafel angeben.

W 4950L

W 4951L

W 4952L

W 4954F





Artikelbeschreibung

Best.-Nr.

42



Mobile Vorwarntafel mit LED-Technik - TOP-LED 2

Technische Ausstattung wie MV-LED, jedoch **zusätzlich** mit Überkopf-LED-Anzeigetafel im Querformat, die in sechs Meter Höhe vor vorausliegenden Gefahrenstellen warnt. Der Batteriekasten aus Edelstahl bietet Platz für drei Stück Akkus 12V/230Ah und ein vollautomatisches Ladegerät. Die Auflaufeinrichtung ist höhenverstellbar und der Spannungswandler 12/24V für automatische Spannungserkennung MAN-TGA und TGS tauglich. Das Fahrgestell ist feuerverzinkt, der Pumpenkasten aus Edelstahl. Das TOP-LED 2 verfügt über eine hydraulische Kippsicherung mit vier Stützfüßen. Standsicherheitsprüfung bis 85km/h.

W 49450



43



GTMS Global Traffic Management System - Software

Globales Verkehrsmanagementsystem für mobile LED-Vorwarntafeln MV-LED und TOP-LED 2. Mit GTMS können Sie vor Ort aufgestellte LED-Vorwarntafeln nicht nur aus der Ferne bedienen, sondern diese auch in Echtzeit online überwachen. GTMS ist internetbasierend und kann von jedem Internetzugang mit dem jeweiligen Benutzernamen und Kennwort abgerufen werden. Die Steuerung kann auch von allen mobilen Endgeräten mit verschiedenen Betriebssystemen (Android, iOS, Windows, usw.) erfolgen.

- Serverbasierte Datenübertragung und Internetverbindung durch GPRS/3G/4G
- Bis zu 9999 LED-Tafeln steuerbar
- Anzeige zahlreicher Zusatzinformationen, wie z.B. Bildauswahl, Spannungsanzeige, Helligkeit, etc.
- Erstellung von Bildern und Texten mit eigenem Image-Tool sowie Übertragung dieser auf die LED-Anzeige
- Standortbestimmung mit GPS-Sensor sowie Anzeige auf internetbasierendem Kartenmaterial
- Datenlog zur Nachverfolgung

Nutzungsgebühr für einen Zugang zum G.T.M.S. Global Traffic Management System via Internetserver für ein Gerät. Die Abrechnung erfolgt jährlich im Voraus. Der Vertrag verlängert sich automatisch um jeweils ein Jahr sofern er nicht sechs Monate vor Ablauf schriftlich gekündigt wird. Preis ohne SIM-Karte.

LED 0041

GTMS Global Traffic Management System - Hardware

Globales Verkehrsmanagementsystem für mobile LED-Vorwarntafeln MV-LED und TOP-LED 2. Serverbasierte Datenübertragung und Internetverbindung durch GPRS/3G/4G, Lieferung erfolgt ohne SIM-Karte.

GTMS-Hardware inklusive Einbau im Werk.

LED 0040

Artikelbeschreibung

1.1.



Aufbau-Vorwarntafel mit LED-Technik - AV-LED

wie bei MV-LED beschrieben, jedoch zum schnellen bedarfsweisen Aufsatz auf die Ladefläche z.B. eines beliebigen Pritschenfahrzeuges, daher ohne Fahrgestell. Ausgestattet mit Aufnahmeschuhen für Gabelstapler und Zurrösen zur sicheren Befestigung auf der Ladefläche.

AV-LED wie zuvor, jedoch mit unterer LED-Tafel in Rot/Weiß.

AV-LED wie zuvor, jedoch obere und untere LED-Tafel ausgestattet mit LED-Technik in RGB, 24 Bit, TrueColor, 16,78 Mio. Farben.

W 4959L

Best.-Nr.

W 4959M

W 4959N

45



Mobile Vorwarntafel Typ MV 5

zur Befestigung an der hinteren Bracke eines Lkw oder zur Schnellbefestigung an der Leitplanke. Die einfache Signalisierung einer geänderten Verkehrsführung. Bestehend aus: Verkehrslenkungstafel mit Reflexfolie RA 2, 1.250x1.600mm, mit Gewindenieten zur Aufnahme wechselbarer Kunststoffpfeile, ein Satz Kunststoffpfeile zur Darstellung einer Einengung, ein weiterer Satz zur Darstellung der Verschwenkung "Standspur mitbenutzen", Halterungen zur Befestigung am Schaftrohr, Wechselverkehrszeichen doppelseitig 80 und 100 km/h (VZ 274-80/100), LED-Zweifach-Warnlichtanlage 340 mm Ø, 12/24V (Lieferung ohne Akku).

MV 5 komplett, Reflexfolie RA 2, LED-Zweifach-Warnlichtanlage TL-Leitplankenhalter für Sigma, IPE 100 und Superrail Brackenhalterung

Bei Bedarf flexibel, universell und schnell auf LKW- oder Anhängerpritsche aufgesetzt!

> W 4997 VZ 5101S W 4998

Zum Lieferumfang von MV-LED, AV-LED und TOP-LED 2 gehören ab Werk: Editiersoftware zur Erstellung eigener Texte und Symbole; inklusive USB 2.0-Schnittstellenkabel zur Programmierung von Steuerung und Funkfernbedienung. Alle Zeichen und Schriften werden im Bitmap-Bildformat gespeichert und können vom Anwender selbst am PC erstellt werden.



Kundenspezifische Anfertigung einer SM 10 mit einsatzbereit verlastetem Verkehrssicherungsmaterial.



Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
46	Fahrbare Absperrtafel Typ SM 10 (Vz 615) zur Sicherung von Arbeitsstellen kürzerer Dauer an Straßen mit Gegenverkehr, aufgebaut auf einem ungebremsten Anhänger mit Feststellbremse, zugelassen bis 100 km/h, Aufbau verzinkt, Bordwände und Akkukasten aus Aluminium. Tafelgröße 1.700 x 2.500 mm (B x H), beklebt mit mikroprismatischer Hochreflex-Folie RA 2, ausgestattet mit Verkehrszeichen Nr. 123 und 222 sowie drei LED-Blitzleuchten 340 mm Ø, inklusive Ansteuerelektronik und elektrisch verstellbarem Blaupfeil. Die Lieferung erfolgt ohne Akku. Ladefläche: 1.590 x 1.095 x 400 mm (L x B x H) Gesamtgewicht: 750 kg; Leergewicht: 450 kg Lieferumfang: Höhenverstellbare Deichsel mit Kugelkopfkupplung und DIN-Öse (austauschbar) untergebracht im abschließbaren Akkuschutzkasten, Maße: 540 x 1.110 x 310 mm (L x B x H).	W 49102
47	Fahrbare Absperrtafel Typ SM 40 (Vz 616-31) zur Sicherung von Arbeitsstellen kürzerer Dauer an Straßen mit Gegenverkehr, aufgebaut auf einem ungebremsten Anhänger mit Feststellbremse, zugelassen bis 100 km/h, Aufbau verzinkt, Bordwände und Akkukasten aus Aluminium. Tafelgröße 1.700x2.500 mm (BxH), beklebt mit mikroprismatischer Hochreflex-Folie RA 2, ausgestattet mit Verkehrszeichen 222, LED-Leuchtpfeil L15 und zwei LED-Blitzleuchten 340 mm Ø, komplett mit Ansteuerelektronik und elektrisch verstellbarem Blaupfeil. Die Lieferung erfolgt ohne Akku. Ladefläche: 1.590x1.095x400 mm (LxBxH) Gesamtgewicht: 750 kg; Leergewicht: 450 kg Lieferumfang: Höhenverstellbare Deichsel mit Kugelkopfkupplung und DIN-Öse (austauschbar) untergebracht im abschließbaren Akkuschutzkasten, Maße: 540x1.110x310 mm (LxBxH).	W 49420L
48	Aufbau zur Selbstmontage Typ SM 10 (Vz 615) bestehend aus zwei Tafelhälften mit Klappmechanismus und Aufrichtstange. Tafelgröße 1.700 x 2.500 mm (B x H), beklebt mit mikroprismatischer Hochreflex-Folie RA 2, ausgestattet mit Verkehrszeichen Nr. 123 und 222 sowie drei LED-Blitzleuchten 340 mm Ø, inklusive Ansteuerelektronik und manuell verstellbarem Blaupfeil. Die Lieferung erfolgt ohne Akku, Fahrgestell und Ablagegestänge für das abgeklappte Tafeloberteil, Gewicht ca. 72 kg.	W 49101L
49	Aufbau zur Selbstmontage Typ SM 40 (Vz 616-31) bestehend aus zwei Tafelhälften mit Klappmechanismus und Aufrichtstange. Tafelgröße 1.700x2.500mm (BxH), beklebt mit mikroprismatischer Hochreflex-Folie RA 2, ausgestattet mit Verkehrszeichen Nr. 222, zwei LED-Blitzleuchten 340mm Ø und LED-Leuchtpfeil L15, inklusive Ansteuerelektronik und manuell verstellbarem Blaupfeil. Die Lieferung erfolgt ohne Akku, Fahrgestell und Ablagegestänge für das abgeklappte Tafeloberteil, Gewicht ca. 92kg.	W 49402L
Gleichzeitige Ansicht auf beide Klapphälften des SM40-Aufbaus. Fotomontage als Prinzipbild.	Abschließbarer Akkuschutzkasten zur Selbstmontage Typ SM 10 und Typ SM 40 bestehend aus Aluminium-Riffelblech. Komplett mit Verschluss mit ausreichend Platz für zum Beispiel zwei Stück Akkus 12V/180Ah, Ladegerät sowie eine Kabelfernbedienung mit Zuleitungskabel, Maße: 540x1.110x310mm (LxBxH).	WEA 300





Mobile Ampeltechnik für den professionellen Einsatz – Made in Germany.

Seit mehr als 60 Jahren stellt die Peter Berghaus GmbH mobile Ampelanlagen zur temporären Verkehrsregelung her.

Aus eigener Entwicklung und Fertigung "made in Germany" werden mobile Steuergeräte, Signalgeber, fahrbare Akkuwagen und komplette Ampelanlagen in alle Welt verschickt. So rüstet Berghaus alle Ampeln direkt einsatzbereit mit der landesspezifischen Farbfolge und auf Wunsch mit digitalen Funkmodulen aus – natürlich entsprechend den jeweils geltenden nationalen Vorgaben.

Auch die fahrbaren Untergestelle aus Aluminiumriffelblech, die die Ampeln standfest tragen und die zur Aufnahme von einem bis vier Akkus dienen, werden direkt bei Berghaus gefertigt. Die hauseigene Produktion macht es auch möglich, auf spezielle Kundenwünsche einzugehen. So können zum Beispiel Akku-Untergestelle auf Wunsch in eigenen Farben oder als Nachläufer zum Anhängen an Fahrzeuge hergestellt werden.

Berghaus-Ampeln sind bereits ab Werk mit energiesparender und lichtstarker LED-Technik ausgestattet und gemäß EN 12368/DIN 67527-1 geprüft. Ein zuverlässiger verkehrsabhängiger Betrieb zur "Grünzeitverlängerung" der Ampelanlagen oder die Betriebsart "Grün auf Anforderung" wird durch den Einsatz von richtungserkennenden Radarmeldern gewährleistet.

Die Produktpalette umfasst mobile Ampelanlagen in unterschiedlichen Ausführungen für die einfache Regelung von Einbahnwechsel-, Einmündungs-, Kreuzungs- und Fußgängerverkehr – auf Wunsch auch mit Rot-Rückzählanzeige für verkehrsabhängigen oder Festzeit-Betrieb, Bevorrechtigung von ÖPNV, Funkfernsteuerung, SMS-Benachrichtigung, Feuerwehrsteuerung, Koordinierung mit Grüner Welle, Solarpaneel u.v.m.

Sie können nach jedem Begriff suchen:

- 1. Drücken Sie die Funktionstaste "F3"
- 2. Tasten Sie den Suchbegriff ein!



MPB 1400

quarzgesteuerte Signalanlage für Einbahnwechselverkehr – Exportausführung auch für Einmündungs- und Kreuzungsverkehr

- Durch einfaches Hinzustellen weiterer baugleicher Signalgeber beliebig zur Einmündungs- oder Kreuzungsregelung erweiterbar
- Einfach Handhabung durch menügeführte Infrarot-Fernbedienung
- Menüsprache in Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Niederländisch, Italienisch oder Türkisch (weitere Sprachen möglich)
- Festzeitbetrieb, Handbetrieb mit Dauerrot bzw. Dauergrün, Blinken, Lampen Aus
- Innovative LED-Technik (lichttechnisch geprüft gemäß DIN EN 12368) mit Nachtabsenkung



MPB 3200

funkgesteuerte Signalanlage, verkehrsabhängig für Einbahnwechselverkehr

- Übersichtliche Bedienung alles auf einen Blick
- Alle Signalgeber baugleich beliebig als Sender oder Empfänger einzusetzen
- Verkehrsabhängige Regelung durch richtungserkennende Radarmelder
- Festzeitbetrieb, Anforderungsbetrieb, Grünzeitverlängerung, Handbetrieb mit Dauerrot bzw. Dauergrün, Blinken, Lampen Aus, Grün auf Anforderung (Allrot)
- Universell, da funk-, kabel- und guarzgesteuert
- Innovative LED-Technik (lichttechnisch geprüft gemäß DIN EN 12368) mit Nachtabsenkung



MPB 3400

funkgesteuerte Signalanlage, verkehrsabhängig für Einbahnwechselverkehr – erweiterbar bis zur Kreuzung

Technische Ausführung wie MPB 3200 jedoch **zusätzlich**:

- Alle Signalgeber baugleich; durch einfaches Hinzustellen weiterer Signalgeber sofort zur Einmündungs- oder Kreuzungsregelung erweiterbar – technisch auch über Funk möglich
- Anders als bei Mitbewerbern besteht eine Kreuzungsampel nicht aus einem Sender und drei Empfängern, sondern aus vier baugleichen vollwertigen Ampeln, die beliebig kombiniert werden
- Unterschiedliche Betriebsarten k\u00f6nnen auch gemischt werden, als Beispiel: Hauptstra\u00ede mit Gr\u00fcnzeitverl\u00e4ngerung und Seitenstra\u00ede (oder Baustellenausfahrt) auf Anforderung



MPB 4400

funkgesteuerte Signalanlage, verkehrsabhängig für Einbahnwechselverkehr – erweiterbar bis zur Kreuzung

Technische Ausführung wie MPB 3400 jedoch zusätzlich:

- Einfache Handhabung durch menügeführte Handbox für bis zu 4 Signalgruppen
- Programmierung bis zu 12 Signalgruppen mit maximal 24 überwachten und bis zu 24 Parallel-Signalgebern per Laptop mit AmpelTools möglich
- Ansteuerung von maximal 8 Signalgebern über Funk (Export)
- Ausdruck aller relevanten Daten aus der laufenden Ampel vor Ort möglich
- Zeitgesteuerte Programmumschaltung mit Tageszeit- und Wochenprogrammen für flexible Verkehrsreglung
- Auch für Fußgängerverkehr, ÖPNV, Koordinierung mit Grüner Welle, SMS-Modul, Feuerwehrsteuerung u.v.m.

Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
GPS controlled	MPB 1400 LED, quarzgesteuerte Signalanlage für Einbahnwechsel-, Einmündungs- und Kreuzungsverkehr (Export) Bestehend aus zwei flachen LED-Signalgebern inklusive Aufsetzrohr und Akkuuntergestell zur Aufnahme von einem Akku 12V/180 Ah. Zur bequemen Einstellung von Parametern, Zeiten und GPS-Synchronisation im Dialogverfahren ist die u.a. Handbox erforderlich (Handbox bitte separat bestellen, BestNr. PB 1450). Räum- und Grünzeit getrennt pro Signalgeber bis zu max. 999 Sekunden einstellbar serienmäßig im flachen Gehäuse und bereits mit LED-Technik ausgestattet (lichttechnisch geprüft gemäß DIN EN 12368) Nachtabsenkung, um Akkus zu schonen und Zeit bis zum Akkuwechsel zu verlängern Datenpufferung bei Akkuwechsel Handbetrieb mit Infrarot-Fernbedienung	
	Komplette LED-Signalanlage (2 Signalgeber) auf Akkuuntergestell. Zusätzlicher LED-Signalgeber auf Akkuuntergestell, zur Erweiterung	N 14500
	der Ampelanlage auf Einmündungs- oder Kreuzungsverkehrsregelung. MPB 1400 LED, quarzgesteuerte Signalanlage für Einbahnwechselverkehr (Abbildung S. 21 oben) sonst wie zuvor beschrieben, jedoch mit Akkuuntergestellen für max. zwei Akku 12 V / 180 Ah. Gewicht eines Signalgebers MPB 1400 auf Untergestell ca. 34 kg.	N 14501 NEU: LED-Technik serienmäßig. PB 1400L
MPD 1400	Handbox für MPB 1400 zur Bedienung der MPB 1400 unbedingt erforderlich. Zur einfachen Erstellung der Daten im Dialogverfahren und Synchronisation der Ampeln für Einbahnwechsel-, Einmündungs- und Kreuzungsverkehr. Mit einer Handbox können beliebig viele MPB 1400-Signalgeber programmiert werden.	PB 1450
52	inklusive Anforderungszählwerk, batteriesparende Dunkelschal-	Weiteres Zubehör wie akustische Signalgeber und taktile Anforderungs- taster für Sehbehinderte finden Sie auf S. 35. PB 41000 PB 41500
	Aufpreis für die Ausrüstung aller sechs Signalgeber der Signalanlage FG2 mit LED-Technik bei Neukauf.	EH 2700
53	Spezialdeichsel für den erleichterten Transport des Signalständers	MP 4024
54	Steuergerät FG 2 R im eigenständigen Gehäuse – für Fußgänger- überwege und Einbahnwechselverkehr 12 V DC / 230 VAC – ideal zur Aufstellung mit eigenen Signalgeberständern, wenn z. B. bauseits nicht ausreichend Platz für die orangen Untergestelle vorhanden ist. Funktionsumfang wie oben beschrieben. Lieferung mit Signalgebern, Anforderungstasten und Verbindungskabel jedoch ohne Aufstellmaterialien wie Halter, Masten, Ständer usw.	PB 41550R

Artikelbeschreibung Best.-Nr.



MPB 3400 LED, funkgesteuerte Signalanlage, verkehrsabhängig für Einbahnwechselverkehr - erweiterbar bis zur Kreuzung

Mobile Ampel-Signalanlage für funk-, kabel-und quarzgesteuerten Einbahnwechselverkehr. Durch einfaches Hinzustellen weiterer Signalgeber erweiterbar für Einmündungs- oder Kreuzungsverkehr. Verkehrsabhängige Regelung durch Radarmelder. Bestehend aus zwei Signalgebern in LED-Technik mit integrierter Steuerung, Aufsetzrohr und fahrbarem Untergestell zur Aufnahme von zwei Akkus (12V/180Ah).

Signalanlage (2 Signalgeber) funkgesteuert – verkehrsabhängig Weiterer Signalgeber funkgesteuert - verkehrsabhängig

MPB 3400 LED, kabelgesteuerte Signalanlage, verkehrsabhängig wie unter Nr. 55 beschrieben, jedoch ohne Funkausstattung

Signalanlage kabelgesteuert – verkehrsabhängig Weiterer Signalgeber kabelgesteuert – verkehrsabhängig

MPB 3400 LED, funkgesteuerte Signalanlage

wie unter Nr. 55 beschrieben, jedoch ohne Radarmelder

Signalanlage funkgesteuert Weiterer Signalgeber funkgesteuert

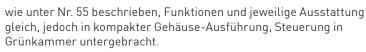
MPB 3400 LED, kabel- und quarzgesteuerte Signalanlage

wie unter Nr. 55 beschrieben, jedoch ohne Funk- und Radarausstattung

Signalanlage kabel- und quarzgesteuert Weiterer Signalgeber kabel- und quarzgesteuert

Aufpreis Multi-Frequenz-Technik* bei Neukauf mit Feldstärkeanzeige pro Signalgeber MPB 3400

MPB 3400 LED Typ "K" in kompakter Gehäuse-Ausführung, für Einbahnwechselverkehr - erweiterbar bis zur Kreuzung



Signalanlage (2 Signalgeber) funkgesteuert – verkehrsabhängig Weiterer Signalgeber funkgesteuert - verkehrsabhängig

MPB 3400 LED, kabelgesteuerte Signalanlage, verkehrsabhängig

Typ "K" wie oben beschrieben, jedoch ohne Funkausstattung

Signalanlage kabelgesteuert – verkehrsabhängig Weiterer Signalgeber kabelgesteuert – verkehrsabhängig

MPB 3400 LED, funkgesteuerte Signalanlage

Typ "K" wie oben beschrieben, jedoch ohne Radarmelder

Signalanlage funkgesteuert Weiterer Signalgeber funkgesteuert

MPB 3400 LED, kabel- und quarzgesteuerte Signalanlage

Typ "K" wie oben beschrieben, jedoch ohne Funk- und Radarausstattung

Signalanlage kabel- und quarzgesteuert Weiterer Signalgeber kabel- und quarzgesteuert

Gewicht aller MPB 3400 Signalgeber mit Untergestell ca. 45 kg. Ampel-Verbindungskabel finden Sie auf Seite 29.



PB 3400L PB 3401L

PR 34501 PB 3451L

PB 3500L PB 3501L

PB 3550L PB 3551L

EF 0802



PB 3400LK PB 3401LK

PB 3450LK PR 34511 K

PB 3500LK PB 3501LK

PB 3550LK

PB 3551LK





Artikelbeschreibung Best.-Nr.



MPB 4400 LED, funkgesteuerte Signalanlage, verkehrsabhängig für Einbahnwechselverkehr – erweiterbar bis zur Kreuzung

Bestehend aus zwei Signalgebern in LED-Technik, funk-, kabelund quarzgesteuert. Mit Untergestell für zwei Akkus 12V/180 Ah. Diese verkehrsabhängige Funksignalanlage soll dort eingesetzt werden, wo hohes Verkehrs-aufkommen zu unterschiedlichen Zeiten zu erwarten ist. Serienmäßig ist die Anlage mit Radarmeldern ausgestattet. Diese Anlage kann durch Hinzufügen weiterer Signalgeber über Funk oder Kabel bis zur Kreuzungssignalanlage ausgebaut werden. Zur Programmierung wird die entsprechende Handbox benötigt (Bild Nr. 59).

Signalanlage (2 Signalgeber) funkgesteuert – verkehrsabhängig Signalgeber funkgesteuert – verkehrsabhängig

MPB 4400 LED, kabelgesteuerte Signalanlage, verkehrsabhängig wie unter Nr. 57 beschrieben, jedoch ohne Funkausstattung

Signalanlage kabelgesteuert – verkehrsabhängig Weiterer Signalgeber kabelgesteuert – verkehrsabhängig

MPB 4400 LED, funkgesteuerte Signalanlage wie unter Nr. 57 beschrieben, jedoch ohne Radarmelder

Signalanlage funk-, kabel-, quarzgesteuert Weiterer Signalgeber funk-, kabel-, quarzgesteuert

MPB 4400 LED, quarz- und kabelgesteuerte Signalanlage wie zuvor, jedoch ohne Funk- und Radarausstattung

Signalanlage quarz- und kabelgesteuert Weiterer Signalgeber quarz- und kabelgesteuert

Gewicht aller MPB 4400 Signalgeber mit Untergestell je ca. 45kg.



MPB 4400 LED, kabelgesteuerte Signalanlage 42 Volt

Bestehend aus zwei Signalgebern in LED-Technik. Mit Zusatzausstattung für 42-Volt-Betrieb. Die Signalgeber werden mit einem einzigen Kabel (Twisted Pair), durch welches die Daten übertragen und die Versorgungsspannung sichergestellt wird, verbunden. Diese Signalanlage eignet sich besonders für langfristige Baumaßnahmen, da die Versorgungsspannung von 230 V AC wie oben beschrieben nur an einem Signalgeber angelegt werden muss. Als Schutz vor bauseitigem Ausfall der Netzspannung kann als Gangreserve auch zusätzlich an jedem Signalgeber ein 12-Volt-Akku eingesetzt werden, auf den die Steuerung dann automatisch für die Dauer der Netzspannungsunterbrechung – ohne Ausfall der Signalanlage – umschaltet. Zur Programmierung wird die entsprechende Handbox benötigt (Bild Nr. 59).

Signalanlage (2 Signalgeber) kabelgesteuert – 42 Volt Signalgeber kabelgesteuert – 42 Volt

Aufpreis Multi-Frequenz-Technik* bei Neukauf mit Feldstärkeanzeige pro Signalgeber

Ampel-Verbindungskabel und Zubehör finden Sie auf S. 27.

NEU: LED-Technik serienmäßig.

> PB 4400L PB 4401L

PB 4500L PB 4501L

PB 4600L PB 4601L

PB 4700L PB 4701L

NEU: LED-Technik serienmäßig.

> PB 4750L PB 4751L

> > EF 0800

58

Artikelbeschreibung Best.-Nr.

59



Handbox für MPB 4400

Handbox 1/4VA, für Einbahnwechsel-, Einmündungs- und Kreuzungsverkehr, verkehrsabhängig

PB 4414



Unsere MPB 4400 Signalanlagen können Sie schnell und einfach einstellen – auch ohne besondere Vorkenntnisse.

Mit der entsprechenden Handbox werden nach dem Einschalten alle relevanten Parameter im Dialogverfahren abgefragt. Im Einbahnwechselverkehr z. B. erfragt die Handbox lediglich die Baustellenlänge (z. B. 50 m) und die Durchfahrgeschwindigkeit (z. B. 30 km/h). Hieraus wird automatisch die Räumzeit errechnet, die vom Anwender aus Sicherheitsgründen nur nach oben hin verändert werden kann. Anschließend wird die Grünzeit für jede Seite getrennt abgefragt. Damit ist die Programmierung für eine quarzgesteuerte Einbahnwechselanlage bereits abgeschlossen.

Die Handbox wird nun in die Signalanlage eingelegt und das Programm mit einem Tastendruck überspielt.

Mit unserer Handbox kann der Signalzeitenplan übrigens vollkommen räumlich und zeitlich unabhängig von der eigentlichen Ampelanlage – z.B. bereits montags im Büro – erstellt werden. Nach Aufbau der Signalanlage durch den Monteur auf der Baustelle – z.B. am Mittwoch – legt dieser die Handbox in den Signalgeber ein und überträgt so die montags bereits programmierten Daten an die Signalanlage – fertig!





Best.-Nr. Artikelbeschreibung

60



MBA - manuell bedienbare Ampel zur Verkehrsregelung per Hand unter Aufsicht und nach Ermessen des Anwenders

Diese mobile Ampel dient in unterschiedlichen Ausführungen zur manuellen Verkehrsregelung oder zur vorübergehenden Sperrung von Fahrbahnen, Laderampen, Aus- und Zufahrten unter Aufsicht und nach Ermessen der Anwender.

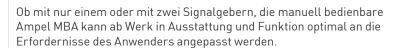
In der Standardausstattung verfügt die MBA über handelsübliche 12 Volt-Halogenleuchten, optional kann jeder Signalgeber auch mit energiesparenden LED-Modulen ausgestattet werden.

Je nach gewünschter Anwendung kann die MBA mit unterschiedlichen fahrbaren Akku-Untergestellen zur Aufnahme von einem bis vier Akkus 12V / 180 Ah geliefert werden.

Die Bedienung erfolgt per Hand direkt an der Ampel, durch den vor Ort anwesenden Anwender. Optional kann jeder Signalgeber jedoch mit weiterem Zubehör an die besonderen Belange der Kunden angepasst werden. So sind zum Beispiel eine handliche Kabel- oder Funkfernbedienung, eine individuelle Zeitsteuerung zum automatischen Ablauf oder Netzteile für den 230 Volt-Betrieb erhältlich.

Die Ausführung mit einem einzelnen Signalgeber MBA eignet sich für die Verwendung als handbediente Pförtner-Ampel, zur Zufahrtsregelung auf Waagen, Laderampen oder Werksgeländen.

Die Variante mit zwei Signalgebern ist ideal für den Einsatz z. B. bei Baumfällarbeiten um kurzzeitig zuverlässig den fließenden Verkehr komplett anzuhalten, denn das Rotlicht einer Ampel wird von Verkehrsteilnehmern viel besser wahrgenommen und akzeptiert als Flaggenoder Handzeichen.



Bitte besprechen Sie mit uns Ihren Anwendungswunsch und wir erstellen Ihnen gerne ein entsprechendes Angebot für eine MBA passend für Ihre manuelle Verkehrsregelung.



Artikelbeschreibung Best.-Nr.



Mobile Schrankenanlage 12 Volt Typ PB – mit Anschluss für Ampel

montiert auf einem fahrbaren Untergestell zur Aufnahme von vier Akkus (12V/180Ah), welches zusätzlich mit zwei Betonsteinen (A 5353 optional) beschwert werden kann. Die mobile Schrankenanlage besteht aus: Schrankenbaum rund, Länge 3.000mm, ausgestattet mit reflektierender Folie Typ RA1 in rot/weiß, Clip-Out-Vorrichtung – bei Druck frontal gegen die Schranke klappt diese nach hinten weg und lässt sich per Hand wieder in der Ursprungslage arretieren, eine Notentriegelung ist ebenso vorhanden. Batteriegehäuse (abschließbar) zur Aufnahme von vier Akkus 12V/180Ah.



Ausgestattet ist das System mit einer Lichtschranke zur Kontrolle ob der Schwenkbereich des Schlagbaums frei ist. Die Schranke wird über die Signalanlage gesteuert, eine Handschaltung der Schranke ist auch möglich. Die Schranke ist mit einer Transport-Aufnahme für Berghaus-Signalanlagen ausgerüstet. Jede Berghaus-Signalanlage, die mit einen Parallelausgang ausgestattet ist, kann mit der Schranke verwendet werden.

Maße: ca. 960 x 640 mm (ohne Schlagbaum)

A 23800

Für den Transport kann der Signalgeber auf eine Transportaufnahme versetzt und der Schlagbaum demontiert werden.

-9-----

Mobile Schrankenanlage 12 Volt Typ PB



Verschiedene Optionen zur Ansteuerung der Schrankenanlage stehen zur Auswahl, wie z.B. Funkfernbedienung, richtungserkennende Radarmelder, Videodetektor PB-Cam, ÖPNV-Empfänger, Zeit-Modul etc. – bitte sprechen Sie uns an. A 23820



Funkfernbedienung optional

Mobile Schrankenanlage - mit und ohne Ampel

Mit der mobilen Schrankenanlage lässt sich Fahrzeugverkehr außerhalb von Fußgängerbereichen selektiv steuern – z.B. durch ganz nach Bedarf durch eine beobachtende Bedienperson mit der optional erhältlichen Funkfernbedienung. Auf Wunsch kann die Schranke auch automatisch über richtungserkennende Radarmelder, Videodetektor PB-Cam, ÖPNV-Empfänger, Zeit-Modul oder direkt von einer Berghaus-Ampel mit Parallel-Ausgang angesteuert werden.

In besonderen Bereichen, in denen das rote Licht einer Ampel alleine nicht ausreicht um Fahrzeugverkehr individuell zu regeln, sorgt der zusätzliche Schlagbau an der mobilen Ampel für eine höhere Akzeptanz. Ein unbefugtes Durchfahren der temporär gesperrten Strecke oder das Einfahren in den gesperrten Bereich ist durch den Schlagbaum nicht mehr möglich. Mögliche Anwendungs- und Einsatzbereiche einer selektiven Zugangsregelung für Fahrzeugverkehr wären z.B.: Firmen-Fahrzeugeinfahrt, Parkplatzregelung, Zufahrt auf Waagen, Dosier-Ampel zur Vereinzelung von Fahrzeugströmen, Durch-/Zufahrt nur für berechtigten Fahrzeugverkehr bei Veranstaltungen, Ein-/Ausfahrt für Rettungsdienst und Feuerwehr, Ein-/Ausfahrt für Baustellenfahrzeuge etc. Optional lässt sich die mobile Schrankenanlage auch an Baustellen einsetzen um dem ÖPNV, wie z.B. Bussen oder Straßenbahnen eine Einfahrt zu gewähren aber den Individualverkehr effektiv auszusperren.



Artikelbeschreibung

Best.-Nr.

63



MPB 44 M - Master-Steuergerät

universelles Ampelsystem zur flexiblen Regelung von maximal 12 Signalgruppen, zum Beispiel an Fußgängerüberwegen mit Anforderung bei gleichzeitigem verkehrsabhängigen Einbahnwechsel-, Einmündungs- oder Kreuzungsverkehr ggf. noch zusätzlich mit Abbiegespur, Blinker oder Wartesignal. Die MPB 44 M/S-Serie basiert auf dem hervorragend in der Praxis bewährten MPB 4400-System, auch in der Bedienung – so ist kein Umlernen erforderlich. Je nach technischer Ausstattung können bereits vorhandene MPB 4400-Ampeln einfach in das neue System eingebunden werden. Lieferung erfolgt inkl. 1 Stück KFZ-LED-Signalgeber (ohne eigene Steuerplatine), mit 4m Kabel und Stecker zum direkten Anschluss an das Mastergerät MPB 44 M, inkl. Radarmelder und Halterung.

PB 4451

Im Steuergerät MPB 44 M eingebaut sind:

- zentraler Not/Aus-Schalter für die komplette Ampelanlage
- Fehlerstromschutzeinrichtung (FI-Schalter)
- digitaler Wechselstromzähler zeigt 230 Volt-Energiebedarf an
- Trenntrafo 230/42 Volt für eine zentrale Spannungsversorgung aller Ampelsignalgeber direkt aus dem Steuergerät über das Datenkabel
- Programmierung bis zu 4 Gruppen direkt am Steuergerät
- Wahlschalter zur sofortigen manuellen Ampelsteuerung für Handbetrieb, Blinken, Lampen Aus und Allrot
- Programmierinterface für 12 Signalgruppen (Laptopanschluss)
- Anschluss für einen externen Drucker oder Laptop (USB und seriell)
- frei zugängliche 230 Volt-Service-Steckdose
- Anschluss für Parallelsignalgeber und SMS-Modul
- Synchroneingang zu Koordinierung der Grünen Welle
- Automatische Netz-/Batterieumschaltung bei 12 Volt-Akkubetrieb
- Steuerplatine MPB 44 S für den ersten Fahrbahnsignalgeber

L I.



MPB 44 S - Slave-Signalgeber

ausgestattet mit jeweils einer eigenen MPB 44-Steuerplatine, die auch angeschlossene Zusatzeinrichtungen erfasst und mit dem zentralen MPB 44-Master-Steuergerät über ein Kabel für Datenbus und 42 Volt Spannungsversorgung kommuniziert. Alle Signalgeber sind mit LED-Technik und 42 VAC / 12 VDC Netzteil ausgestattet. Zusätzlich ist ein Anschluss für eine 12 Volt-Einspeisung mit automatischer Umschaltung für einen eventuellen Akkubetrieb am Signalgeber vorhanden. Alle Fahrbahnsignalgeber sind für eine verkehrsabhängige Ampelregelung für die Befestigung von optional erhältlichen Radarmeldern oder unsere PB-CAM als Videodetektor zur Verkehrserfassung vorbereitet. Ebenso ist ein Ausgang für ein Parallelsignal vorhanden. Zur Realisierung einer Bedarfsampel für Fußgänger können sofort Anforderungstaster in die Signalgeber eingesteckt werden. Eine zusätzliche Verkabelung der Taster zum Steuergerät ist nicht erforderlich (Lieferung inkl. Halter).

Fahrbahnsignalgeber, rot/gelb/grün, LED-Technik Fußgängersignalgeber mit Symbolen, rot/grün, LED-Technik PB 4463 PB 4462

i

Für den Betrieb des MPB 44-Systems ist nur ein einziges Kabel nötig.

Der Datenaustausch zwischen Master-Steuergerät und den einzelnen Slave-Signalgebern in bis zu 12 Gruppen erfolgt, zusammen mit der zentralen 42 Volt-Spannungsversorgung aus dem Steuergerät, nur über ein einziges Kabel, welches den Verkabelungsaufwand an der Baustelle deutlich minimiert (siehe Skizze). Und da keine Extra-Leitungen für Spannungsversorgung, Melder, Taster und Datenbus erforderlich sind, lässt sich mit dieser Ein-Kabellösung viel Zeit und Geld beim Auf- und Abbau der Ampelanlagen sparen.



Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
65	Ampelverbindungskabel für 12-Volt-Technik	
	Ampelverbindungskabel, Farbe Rot, Ring mit Stecker und Kupplung, Länge 50 m, Gewicht ca. 5,2 kg	MP 4040
	Ring wie oben, jedoch Länge 100 m, Gewicht ca. 10,6 kg	MP 4041
66	Nachrüstsatz für verkehrsabhängigen Betrieb (Radarmelder)	
	bestehend aus einer Halterung zur Montage am Aufsetzrohr des Signalgebers und einem richtungserkennenden Radarmelder. Kann vom Kunden selbst nachgerüstet werden.	
Ja Da	Nachrüstsatz für Kabelsignalanlage, Preis pro Signalgeber Nachrüstsatz für Funksignalanlage, Preis pro Signalgeber	MP 4006 MP 4007
67	Trenntrafo 230 Volt/42 Volt AC	
The second secon	eingebaut in einem spritzwassergeschützten Gehäuse. Eingangsspannung 230 Volt AC, Ausgangsspannung 42 Volt AC. Auf der 230-Volt-Seite ist ein Kabel mit Schutzkontaktstecker, auf der 42-Volt-Seite sind zwei Steckverbindungen eingebaut. Die 42-Volt-Seite kann an einen beliebigen Signalgeber angeschlossen werden. Max. Ausgangsleistung 500 VA	MP 4065
68	Batteriestation / Umformer 12 V DC / 42 V AC	
	eingebaut in einem spritzwassergeschützten Gehäuse. Zur zentralen Einspeisung bei kurzfristigen Baustellen falls Netzspannung nicht zur Verfügung steht und trotzdem die Vorteile der zentralen 42-Volt-Technik genutzt werden sollen. Eingangsspannung 12 Volt DC, Ausgangsspannung 42 Volt AC. Anschlüsse: Batteriekabel für 12 V, zwei Steckverbindungen für 42 V. Die 42-Volt-Seite kann an einen beliebigen 42-Volt-Signalgeber MPB 3200 / 3400 oder 4400 angeschlossen werden.	MP 4105
	Batteriestation / Umformer 12 V DC / 230 V AC	
	wie zuvor, jedoch Eingangsspannung 12 Volt DC, Ausgangsspannung 230 Volt AC zum Anschluss an Steuerung MPB 44 M/S.	MP 4106
69	Spezialkabel für 42-Volt-Technik	
	Ampelverbindungskabel mit Spannungsversorgungsleitung, Farbe Gelb, Ring mit Stecker und Kupplung, Länge 30 m, Gewicht ca. 5,5 kg	MP 4035
	Ring wie oben, jedoch Länge 50 m, Gewicht ca. 8,5 kg Ring wie oben, jedoch Länge 100 m, Gewicht ca. 16,5 kg	MP 4036 MP 4037
70	Nachrüstsatz für Signalgeber mit 42-Volt-Technik	
a constant	Jeder Signalgeber Typ MPB 3200, MPB 3400 und MPB 4400 kann mit dem Netzteil für 42VAC/12VDC nachgerüstet werden. Diese Umrüstung muss im Werk erfolgen, da eine Neuverkabelung des Signalgebers erforderlich wird.	
	Preis pro Signalgeber inklusive Einbau.	MP 4064



Schon bei mittelfristigen Baumaßnahmen kann es sich lohnen, die kabelgesteuerte Signalanlage mit 42-Volt-Technik zu betreiben.

Die Vorteile, der mit unserer 42 Volt-Technik verkabelten Anlagen, liegen klar auf der Hand:

- zentrale Spannungseinspeisung 230/42 Volt für alle Signalgeber von einem einzigen Punkt aus
- Datenbus und Spannungsversorgung sind in einem gemeinsamen Kabel erhalten
- automatische Umschaltung auf Akkubetrieb bei bauseitigem Netzausfall (und wieder zurück), dadurch störungsunempfindlich, wartungsarm und mit Gangreserve bis zu einer Woche bei Netzausfall

estellinformationer	ı	
tikelbeschreibung		BestNr.
	Akkuschutzkasten für einen Akku 12V/180 Ah, mit Standrohr Der fahrbare Akkuschutzkasten aus Aluminiumblech dient zur Aufnahme von einem Akku 12V/180 Ah. Vollgummiräder erleichtern den Transport des Akkuschutzkastens, der mit einem herkömm-	
- 2	lichen Vorhängeschloss abschliessbar ist. Gewicht ca. 16,5kg	A 49590
	Akkuschutzkasten für zwei Akkus 12V/180Ah, mit Standrohr wie oben, jedoch zur Aufnahme von zwei Akkus 12V/180Ah. Die besonderen Vorteile dieses Modells sind das herausnehmbare Standrohr und die Stapelbarkeit. Gewicht ca. 24,5kg	A 49600
	Akkuschutzkasten für vier Akkus 12V/180Ah, mit Standrohr wie oben, jedoch zur Aufnahme von vier Akkus 12V/180Ah. Vollgummiräder ermöglichen den Transport auch dann, wenn der Schutzkasten mit vier Akkus bestückt ist. Auf der Rückwand des Akkuschutzkastens sind zwei Aufnahmerohre für 6 m hohe Überspannungsmasten (40 x 40 mm) angeschweißt. Gewicht ca. 31 kg	A 49610
	Mobiles Ampeluntergestell	
	Mobiles Ampeluntergestell aus Aluminium mit klappbarem Mast für Ampeln der MPB-Serie. Zur Aufnahme von zwei Batterien 12V/180 Ah. Pulverbeschichtet, luftbereift, mit einem in der Höhe verstellbaren Stützrad mit Feststellbremse und Unterlegkeilen, mit Anhängerkupplung zum Transport im Baustellenbereich. Ideal für eine Ampelregelung an einer Wanderbaustelle – z. B. bei Erneuerung einer Fahrbahndecke. Entsprechend dem Baufortschritt kann die Ampel im laufenden Betrieb der Baumaßnahme individuell nachgeführt werden – mit einem Fahrzeug oder per Hand.	A 49611
	Klappbares Aufsetzrohr	
	Ermöglicht einen einfachen Transport der Signalanlage, wenn nur eine geringe Höhe im Fahrzeug vorhanden ist. Das Oberteil der Ampel kann zum Transport auf eine Höhe von etwa 1 m abgeklappt werden. Passend für alle Berghaus-Untergestelle mit abnehmbarem Aufsetzrohr. Die Lieferung erfolgt inkl. Transportschutzhaube BestNr. EP 6028. Klapprohr-Set – für einen Signalgeber MPB 3200 Klapprohr-Set – für einen Signalgeber MPB 1400/MPB 3400 Klapprohr-Set – für einen Signalgeber MPB 4400	A 49695 A 49696 A 49691
	Akku-Umschaltelektronik	
	Ermöglicht den komfortablen Anschluss von zwei/vier Akkus auch mit unterschiedlichen Ladezuständen, ohne dass Ausgleichströme fließen. So ist auch der Akkuwechsel im laufenden Betrieb möglich. Ausgestattet mit Verpolungsschutz. Die Standardausführung verfügt zudem über einen Prüftaster zur Kontrolle der angeschlossenen Akkus. Umschaltelektronik "Standard" für zwei Akkus Umschaltelektronik "Standard" für vier Akkus Umschaltelektronik "Power" für zwei Akkus (z.B. für Absperrtafeln) Umschaltelektronik "Power" für vier Akkus (z.B. für Fußgängeranlage)	A 46500 A 46501 A 46502 A 46503
(F	Abdeck- und Transportschutzhaube für Signalgeber	
	Abdeck- und Transportschutzhaube für unsere 3-begriffigen Signalgeber 210 mm, aus uv-beständigem Kunststoff, mit Gummispannhaken. Farbe: Schwarz, stapelbar	EP 6028
	wie oben, jedoch mit zusätzlicher Abdeckung für Steuerungs-	



Spezial-Testgerät MPB zur schnellen und einfachen Prüfung der Kabel-BUS-Ausgänge auf Polarität und Pegelstärke, Prüfung des Melderanschlusses an den Ampelsignalgebern (selbst an der Baustelle) sewie Kabeldurch- gangstest von Verteigerich MPB-Ampelstrindungskabet 12 und 42 Volt suf einen Blück, Verwendbar auch im Außenennsatz (IP 65). Geeignet für MPB 200, MPB 4000 und MPB 4400. Spezial-Testgerät MPB Akku 12V/180 Ah Markenakku für die Stromversorgung aller akkubetriebenen Signalanlagen und -geräte, gelütlt und geladen. Maße: Si3 x222 x22 x22 mm LL x8 zHJ, Gewicht ca. 50kg Akkuschutzwanne aus Spezial-Kunstateft, beständig gegen Batteriesäure, zum zusäzitzlichen Schutz des Akkus 12V/180 Ah beim Transport. Ladegerät 12 V/24 V – Eingangsspannung 230 V Ladegerät 12 V/24 – Eingang	Bestellinformationen		
zur schnellen und einfachen Prüfung der Kabel-BUS-Ausgänge auf Polarität und Pegelstärke, Prüfung des Melderanschlusses an den Ampetsignalgebern selbsta in der Bausteltel sowie Akbeldurchgangstest von Iverlegtemi MIPB-Ampetverbindungskabel 12 und 42 vott auf einen Blück, Verwendbar auch im Außeneinstatz [IP 65]. Geeignet für MPB 3200, MPB 3400, MPB 4000 und MPB 4400. Spezial-Testgerät MPB Sender für Kabelstest (hur in Verwendung mit MPB-Testgerät) Akku 12V/180 Ah Marksnakk für die Stromversargung aller akkubetriebenen Signalanlagen und zegräte, gefüllt und geladen. Maße: S13x/223x/223 mm (Lx Bx H), Gewicht ca. 50 kg Akkuschutzwanne Akkuschutzwanne aus Spezial-Kunststoff, beständig gegen Batteriesäure, zum zusätzlichen Schutz des Akkus 12V/180 Ah beim Transport. Ladegerät 12V/24 V – Eingangsspannung 230 V L1: Ausgang 12V, Lodestrom 10A; (ohne Abbildung) L2: Ausgang (V/12V, Ladestrom 30A; (ohne Abbildung) L3: Ausgang 12V, Lodestrom 30A; (ohne Abbildung) L3: Ausgang 12V, Lodestrom 30A; (ohne Abbildung) mit Erhaltungsätung – ideal für unsere Akku 12V/180 Ah L3: Ausgang 12V, Lodestrom 30A; (ohne Abbildung) Mit Lade-, Nachade- und Erhaltungsstrom-Funktion – ideal für den Einbau in unsere fahrbaren Absperrtafeln A 47173LB Netzgerät N1: 6A Dauer Netzgerät N1: 6A-6 Dauer, automatische Netz-/Batterie- ursschaltung – alls unterbrechungsfreie Spannungsversorgung (ohne Abbildung) Netzgerät N1: 6A Dauer sudomatische Netz-/Batterie- ursschaltung – alls unterbrechungsfreie Spannungsversorgung (ohne Abbildung) Netzgerät N1: 6A Dauer sudomatische Netz-/Batterie- ursschaltung – alls unterbrechungsfreie Spannungsversorgung (ohne Abbildung) Netzgerät N1: 6A Dauer sudomatische Netz-/Batterie- ursschaltung – alls unterbrechungsfreie Spannungsversorgung (ohne Abbildung) Netzgerät N1: 6A Dauer sudomatische Netz-/Batterie- ursschaltung – alls unterbrechungsfreie Spannungsversorgung (ohne Abbild	Artikelbeschreibung		BestNr.
Polarität und Pegetstarke, Prüfung des Melderanschlusses and den Ampetsionalgebern selbets an der Baustellel sowie Kabledurch-gangstest von Iverlegtemi MPB-Ampelverbindungskabet 12 und 42 Volt auf einen Bitck. Verwendbar auch im Aufleneinsatz IIP 651. Geeignet für MPB 3200, MPB 3400, MPB 4000 und MPB 4400. Spezial-Testgerät MPB Sender für Kabeletst Inur in Verwendung mit MPB-Testgerät] Akku 12V/180 Ah Markenakku für die Stromversorgung aller akkubetriebenen Signalanlagen und -geräte, gefültt und geladen. Male: 513x223x23x23x2mml LXB XHJ, Gewicht ca. 50kg Akkuschutzwanne aus Spezial-Kunststoff, beständig gegen Batterienäume, zum zusätzlichen Schutz des Akkus 12V/180 Ah beim Transport. Ladegerät 12 V/24 V – Eingangsspannung 230 V L1: Ausgang 12V, Ladestrom 10A; (ohne Abbildung) L2: Ausgang 12V, Ladestrom 11A; (laf) Automatik-Lader mit Erhaltungstadung – ideal für unsere Akku 12V/180 Ah A 47170A L3 Ausgang 17V, Ladestrom 11A; (laf) Automatik-Lader mit Transport. R1 Ladestrom 30A; Johne Abbildung) L3: Ausgang 17V, Ladestrom 10A; (ohne Abbildung) L4: Ausgang 16V, Ladestrom 30A; Johne Abbildung) L6: Ausgang 16V, Ladestrom 30A; Johne Abbildung) L6: Ausgang 16V, Ladestrom 30A; Johne Abbildung) L6: Ausgang 16V, Ladestrom 30A; Johne Abbildung) R1 Lade-, Nachlade- und Erhaltungstrom-Funktion – ideal für den Einbau in unsere fahrbaren Absperrtafeln A 47173LB Netzgerät Alle batteriebetriebenen Signalanlagen und -geräte können auch mit 230-V-Netzstrom versorgt werden, wenn an Stelle des Akkus einsen sunseren Netzgeräte verwendet virö. Netzgerät 11A: 6 A Dauer Netzgerät 11A: 6 A Dauer Netzgerät 11A: 6 A Dauer Netzgerät 11A: 6 A Dauer, stohaltnetzeit (ohne Abbildung) A 44000 A 44000 A 45000 Solar-Modul (IB WW) lasses nich z. B. LED-Vorwarneleuchten oder mobile Ampelanlagen unabhängig von einer Netzgenanungsversorgung über lange felt mit nur einem Akku betreiben. Gefährliche wichentliche Akkuwechsel mit schweren Batterien quer über alle Fahrsporen der Autobahn sind posse Die Rahmenhelterung für das So	78	Spezial-Testgerät MPB	
Akku 12V/180Ah Markenakku für die Stromversorgung alter akkubetriebenen Signalantagen und - geräte, gefüllt und geladen. Maße: 513x223x223mm (LxBxH), Gewicht ca. 50kg Akkuschutzwanne Akkuschutzwanne aus Spezial-Kunststoff, beständig gegen Batteriesäure, zum zusätzlichen Schutz des Akkus 12V/180Ah beim Transport. Ladegerät 12V/24 V – Eingangsspannung 230 V L1: Ausgang 12V, Ladestrom 10A; lohne Abbildungl L2: Ausgang 6V/12V, Ladestrom 12A [18A eff]: Automatik-Lader mit Erhaltungsladung – ideal für unsere Akku 12V/180 Ah L3: Ausgang 12V, Ladestrom 30A; lohne Abbildungl mit Lade-, Nachtade- und Erhaltungsstrom-Funktion – ideal für den Einbau in unsere fahrbaren Abspertafeln A 47170A Alte batteriebetriebenen Signalantagen und - geräte können auch mit 230-V-Netzstrom versorgt werden, wenn an Stelle des Akkus eines unseren Netzgeräte vernedet wird. Netzgerät N1: 6AD Dauer Netzgerät N2: 6-8a Dauer, automatische Netz-/Batterie- umschaltung – als unterbrechungsfreie Spannungsversorgung (ohne Abbildung) Netzgerät N2: 20-25A Dauer, Schaltnetzteil (ohne Abbildung) Netzgerät		Polarität und Pegelstärke, Prüfung des Melderanschlusses an den Ampelsignalgebern (selbst an der Baustelle) sowie Kabeldurchgangstest von (verlegtem) MPB-Ampelverbindungskabel 12 und 42 Volt auf einen Blick. Verwendbar auch im Außeneinsatz (IP 65). Geeignet für MPB 3200, MPB 3400, MPB 4000 und MPB 4400. Spezial-Testgerät MPB	
Markenakku für die Stromversorgung aller akkubetriebenen Signalanlagen und - geräte, gefüllt und geladen. Maße: 513 x 223 x 23 mm [L x Bx H], Gewicht ca. 50 kg Akkuschutzwanne aus Spezial-Kunststoff, beständig gegen Batteriesäure, zum zusätzlichen Schutz des Akkus 12 V / 180 Ah beim Transport. Ladegerät 12 V / 24 V – Eingangsspannung 230 V L1. Ausgang 12 V, Ladestrom 10 A; (ohne Abbildung) L2. Ausgang 6 V / 12 V, Ladestrom 12 A (18 A eff), Automatik-Lader mit Erhattungsladung – ideal für unsere Akku 12 V / 180 Ah A 47170A L3. Ausgang 12 V, Ladestrom 30 A; (ohne Abbildung) mit Lade-, Nachtade- und Erhattungsstrom-Funktion - ideal für den Einbau in unsere fahrbaren Abspertrafetn A 47173 LB Netzgerät Alle batteriebetriebenen Signalanlagen und - geräte können auch mit 230 - V-Netzstrom versorgt werden, wenn an Stelle des Akkus eines unseren Netzgeräte verwendet wird. Netzgerät N1: 6 AB Dauer Netzgerät N6: 6-8A Dauer, automatische Netz-/Batterie- umschaltung – als unterbrechungsfreie Spannungsversorgung (ohne Abbildung) Netzgerät N2: 20-25 A Dauer; Schaltnetzteil (ohne Abbildung) Netzgerät N2: 20-25 A Dauer; Schaltnetzteil (ohne Abbildung) Netzgerät N2: 20-25 A Dauer; Schaltnetzteil (ohne Abbildung) Netzgerät N2: 20-25 B (ehr) in schwern Batterien quer über alle Fahrspuren der Autobahn sind passé. Die Rahmenhalterung für das Solarmodul ist mit einen 60 mm Rundrohn zusgestattet und kanns os separat unabhängig von der Stellung des Vierkantrohres oder des Ampeluntergestells ideal ausgerichtet werden (Südost bis Südwest). Solarmodul sur Rahmenhalterung, komplett mit Anschlusskabel, Aufsteckrohr 70x 70mm mit Spannschrauben zum Überstecken auf Vierkantrohre oder des Ampeluntergestells ideal ausgerichtet werden (Südost bis Südwest). Solarmodul sur Rahmenhalterung, komplett mit Anschlusskabel, Aufsteckrohr 70x 70mm mit Spannschrauben zum Überstecken auf Vierkantrohres auf Vierkantrohres auf Vierkantrohre solver auf Pahrenatierung mit unseren mobilen Ampelanlagen. PB 4851A	70		MP 4076
Akkuschutzwanne aus Spezial-Kunststoff, beständig gegen Batteriesäure, zum zusätzlichen Schutz des Akkus 12V/180 Ah beim Transport. Ladegerät 12 V/24 V – Eingangsspannung 230 V L1: Ausgang 12V, Ladestrom 10A; lohne Abbildung) L2: Ausgang 6V/12V, Ladestrom 12A [18A eff]; Automatik-Lader mit Erhaltungsladung – ideal für unsere Akku 12V/180 Ah L3: Ausgang 12V, Ladestrom 30A; (ohne Abbildung) mit Lade-, Nachlade- und Erhaltungsstrom-Funktion – ideal für den Einbau in unsere fahrbaren Absperrtafeln A 47170A A 47173LB Retzgerät Alle batteriebetriebenen Signalanlagen und -geräte können auch mit 230-V-Netzstrom versorgt werden, wenn an Stelle des Akkus eines unserer Netzgeräte verwendet wird. Netzgerät N1a: 6-8 A Dauer, Netzgerät N1a: 6-8 A Dauer, automatische Netz-/Batterie- umschaltung – als unterbrechungsfreie Spannungsversorgung [ohne Abbildung] Netzgerät N2: 20-25 A Dauer; Schaltnetzteil (ohne Abbildung) A 44000 Netzgerät N2: 20-25 A Dauer; Schaltnetzteil (ohne Abbildung) A 5000 Solar-Modul für mobile Ampelanlagen und Vorwarnblinker Mit dem Solar-Modul (80 W) lassen sich z. B. LED-Vorwarnleuchten oder mobile Ampelanlagen unabhängig von einer Netzspannungsver- sorgung über lange Zeit mit nur einem Akku betreiben. Gefährliche wöchentliche Akkuwechselt mit schweren Batterien quer über alle Fahrspuren der Autobahn sind passé. Die Rahmenhalterung für das Solarmodul ist mit einem 60 mm Rundrohr ausgestattet und kann so separat unabhängig von der Stellung des Vierkantrohres oder des Ampeluntergestells ideal ausgerichtet werden (Südost bis Südwest). Solarmodul auf Rahmenhalterung, komplett mit Anschlusskabel, Auf- steckrohr 70x 70 mm mit Spannschrauben zum Überstecken auf Vier- kantrohr 60x 60 mm – z. B. zur Verwendung mit LED-Vorwarnleuchten. PB 4851A Solarmodul auf Rahmenhalterung, komplett mit Anschlusskabel, Halterung zum Überstecken auf einen 49/50 mm Rundmast – z. B. zur Verwendung mit LED-Vorwarnleuchten.	Allo to Superintena Superint	Markenakku für die Stromversorgung aller akkubetriebenen Signalanlagen und -geräte, gefüllt und geladen.	A 46050
Batteriesäure, zum zusätzlichen Schutz des Akkus 12V/180Ah beim Transport. Ladegerät 12 V/24 V – Eingangsspannung 230 V L1: Ausgang 12V, Ladestrom 10A; (ohne Abbildung) L2: Ausgang 6V/12V, Ladestrom 12A (18A eff); Automatik-Lader mit Erhaltungsladung – ideal für unsere Akku 12V/180 Ah L3: Ausgang 12V, Ladestrom 30A; (ohne Abbildung) mit Lade-, Nachlade- und Erhaltungsstrom-Funktion – ideal für den Einbau in unsere fahrbaren Absperrtafeln A 47173LB Netzgerät Alle batteriebetriebenen Signalanlagen und -geräte können auch mit 230-V-Netzstrom versorgt werden, wenn an Stelle des Akkus eines unserer Netzgeräte verwendet wird. Netzgerät N1: 6A Dauer Netzgerät N1: 6A Dauer Netzgerät N2: 20-25A Dauer; Schaltnetzfeil (ohne Abbildung) Netzgerät N2: 20-25A Dauer; Schaltnetzfeil (ohne Abbildung) A 44000 Netzgerät N2: 20-25A Dauer; Schaltnetzfeil (ohne Abbildung) A 445000 Solar-Modul für mobile Ampelanlagen und Vorwarnblinker Mit dem Solar-Modul (80W) lassen sich z.B. LED-Vorwarnleuchten oder mobile Ampelanlagen unabhängig von einer Netzspannungsversorgung über lange Zeit mit nur einem Akku betreiben. Gefährliche wöchentliche Akkuwechsel mit schweren Batterien quer über alle Fahrspuren der Autobahn sind passé. Die Rahmenhalterung für das Solarmodul ist mit einem 60 mm Rundrohr ausgestattet und kann so separat unabhängig von der Stellung des Vierkantrohres oder des Ampeluntergestells ideal ausgerichtet werden (Südost bis Südwest). Solarmodul auf Rahmenhalterung, komplett mit Anschlusskabel, Aufsteckrohr 70x 70 mm mit Spannschrauben zum Überstecken auf Vier-kantrohr 60x 60 mm - z.B. zur Verwendung mit LED-Vorwarnleuchten. PB 4851A Solarmodul auf Rahmenhalterung, komplett mit Anschlusskabel, Halterung zum Überstecken auf Vier-kantrohr 60x 60 mm - z.B. zur Verwendung mit unseren mobilen Ampelanlagen. PB 4850A	80	Akkuschutzwanne	
L1: Ausgang 12V, Ladestrom 10A; lohne Abbildung) L2: Ausgang 6V/12V, Ladestrom 12A [18A eff]; Automatik-Lader mit Erhaltungsladung – ideal für unsere Akku 12V/180 Ah L3: Ausgang 12V, Ladestrom 30A; lohne Abbildung] mit Lade-, Nachlade- und Erhaltungsstrom-Funktion – ideal für den Einbau in unsere fahrbaren Absperrtafeln A47173LB Netzgerät Alle batteriebetriebenen Signalanlagen und –geräte können auch mit 230-V-Netzstrom versorgt werden, wenn an Stelle des Akkus eines unserer Netzgeräte verwendet wird. Netzgerät N1: 6A Dauer Netzgerät N1: 6A Dauer Netzgerät N1: 6A Dauer, automatische Netz-/Batterie- umschaltung – als unterbrechungsfreie Spannungsversorgung [ohne Abbildung] Netzgerät N2: 20-25A Dauer; Schaltnetzteil (ohne Abbildung) A 44000 Solar-Modul für mobile Ampelanlagen und Vorwarnblinker Mit dem Solar-Modul [80 W] lassen sich z.B. LED-Vorwarnleuchten oder mobile Ampelanlagen unabhängig von einer Netzspannungsversorgung über lange Zeit mit nur einem Akku betreiben. Gefährliche wöchentliche Akkuwechsel mit schweren Batterien quer über alle Fahrspuren der Autobahn sind passé. Die Rahmenhalterung für das Solarmodul ist mit einem 60 mm Rundrohr ausgestattet und kann so separat unabhängig von der Stellung des Vierkantrohres oder des Ampeluntergestells ideal ausgerichtet werden [Südost bis Südwest]. Solarmodul auf Rahmenhalterung, komplett mit Anschlusskabel, Aufsteckrohr 70x 70mm mit Spannschrauben zum Überstecken auf Vierkantrohr 60x60mm – z.B. zur Verwendung mit LED-Vorwarnleuchten. PB 4851A Solarmodul auf Rahmenhalterung, komplett mit Anschlusskabel, Halterung zum Überstecken auf einen 48/50 mm Rundmast – z.B. zur Verwendung mit unseren mobilen Ampelanlagen. PB 4850A		Batteriesäure, zum zusätzlichen Schutz des Akkus 12V/180Ah	A 46200
L2: Ausgang 6V/12V, Ladestrom 12A (18A eff), Automatik-Lader mit Erhaltungsladung – ideal für unsere Akku 12V/180 Ah L3: Ausgang 12V, Ladestrom 30A; (ohne Abbildung) mit Lade-, Nachlade- und Erhaltungsstrom-Funktion – ideal für den Einbau in unsere fahrbaren Absperrtafeln Atle batteriebetriebenen Signalanlagen und -geräte können auch mit 230-V-Netzstrom versorgt werden, wenn an Stelle des Akkus eines unserer Netzgeräte verwendet wird. Netzgerät N1a: 6A Dauer Netzgerät N1a: 6-8A Dauer, automatische Netz-/Batterie- umschaltung – als unterbrechungsfreie Spannungsversorgung (ohne Abbildung) A 44000 Netzgerät N2: 20-25A Dauer; Schaltnetzteil (ohne Abbildung) A 45000 Solar-Modul für mobile Ampelanlagen und Vorwarnblinker Mit dem Solar-Modul (80W) lassen sich z. B. LED-Vorwarnleuchten oder mobile Ampelanlagen unabhängig von einer Netzspannungsversorgung über lange Zeit mit nur einem Akku betreiben. Gefährliche wöchentliche Akkuwechsel mit schweren Batterien quer über alle Fahrspuren der Autobahn sind passé. Die Rahmenhalterung für das Solarmodul ist mit einem 60 mm Rundrohr ausgestattet und kann so separat unabhängig von der Stellung des Vierkantrohres oder des Ampeluntergestells ideal ausgerichtet werden (Südost bis Südwest). Solarmodul auf Rahmenhalterung, komplett mit Anschlusskabel, Aufsteckrohr 70x70 mm mit Spannschrauben zum Überstecken auf Vierkantrohr 60x60 mm – z. B. zur Verwendung mit LED-Vorwarnleuchten. Solarmodul auf Rahmenhalterung, komplett mit Anschlusskabel, Halterung zum Überstecken auf einen 48/50 mm Rundmast – z. B. zur Verwendung mit unseren mobilen Ampelanlagen. PB 4851A	81	Ladegerät 12 V/24 V – Eingangsspannung 230 V	
mit Lade-, Nachlade- und Erhaltungsstrom-Funktion - ideal für den Einbau in unsere fahrbaren Absperrtafeln Netzgerät Alle batteriebetriebenen Signalanlagen und -geräte können auch mit 230-V-Netzstrom versorgt werden, wenn an Stelle des Akkus eines unserer Netzgeräte verwendet wird. Netzgerät M1: 6-8 A Dauer, automatische Netz-/Batterieumschaltung – als unterbrechungsfreie Spannungsversorgung (ohne Abbildung) Netzgerät N2: 20-25 A Dauer; Schaltnetzteil (ohne Abbildung) Netzgerät N2: 20-25 A Dauer; Schaltnetzteil (ohne Abbildung) Netzgerät N2: 20-25 A Dauer; Schaltnetzteil (ohne Abbildung) Solar-Modul für mobile Ampelanlagen und Vorwarnblinker Mit dem Solar-Modul (80W) lassen sich z.B. LED-Vorwarnleuchten oder mobile Ampelanlagen unabhängig von einer Netzspannungsversorgung über lange Zeit mit nur einem Akku betreiben. Gefährliche wöchentliche Akkwechsel mit schweren Batterien quer über alle Fahrspuren der Autobahn sind passé. Die Rahmenhalterung für das Solarmodul ist mit einem 60 mm Rundrohr ausgestattet und kann so separat unabhängig von der Stellung des Vierkantrohres oder des Ampeluntergestells ideal ausgerichtet werden (Südost bis Südwest). Solarmodul auf Rahmenhalterung, komplett mit Anschlusskabel, Aufstecknohr 70x 70 mm mit Spannschrauben zum Überstecken auf Vierkantrohr 60x 60 mm - z. B. zur Verwendung mit LED-Vorwarnleuchten. Solarmodul auf Rahmenhalterung, komplett mit Anschlusskabel, Halterung zum Überstecken auf einen 48/50 mm Rundmast – z. B. zur Verwendung mit unseren mobilen Ampelanlagen. PB 4850A	AMPLEA	L2: Ausgang 6V/12V, Ladestrom 12A (18A eff); Automatik-Lader	
Alle batteriebetriebenen Signalanlagen und -geräte können auch mit 230-V-Netzstrom versorgt werden, wenn an Stelle des Akkus eines unserer Netzgeräte verwendet wird. Netzgerät N1: 6A Dauer Netzgerät N1: 6A Dauer, automatische Netz-/Batterieumschaltung – als unterbrechungsfreie Spannungsversorgung (ohne Abbildung) Netzgerät N2: 20-25A Dauer; Schaltnetzteil (ohne Abbildung) A 44002 Netzgerät N2: 20-25A Dauer; Schaltnetzteil (ohne Abbildung) A 45000 Solar-Modul für mobile Ampelanlagen und Vorwarnblinker Mit dem Solar-Modul (80W) lassen sich z. B. LED-Vorwarnleuchten oder mobile Ampelanlagen unabhängig von einer Netzspannungsversorgung über lange Zeit mit nur einem Akku betreiben. Gefährliche wöchentliche Akkuwechsel mit schweren Batterien quer über alle Fahrspuren der Autobahn sind passé. Die Rahmenhalterung für das Solarmodul ist mit einem 60 mm Rundrohr ausgestattet und kann so separat unabhängig von der Stellung des Vierkantrohres oder des Ampeluntergestells ideal ausgerichtet werden (Südost bis Südwest). Solarmodul auf Rahmenhalterung, komplett mit Anschlusskabel, Aufsteckrohr 70x70 mm mit Spannschrauben zum Überstecken auf Vierkantrohr 60x60 mm – z. B. zur Verwendung mit LED-Vorwarnleuchten. PB 4851A Solarmodul auf Rahmenhalterung, komplett mit Anschlusskabel, Halterung zum Überstecken auf einen 48/50 mm Rundmast – z. B. zur Verwendung mit unseren mobilen Ampelanlagen.	180 mm	mit Lade-, Nachlade- und Erhaltungsstrom-Funktion	A 47173LB
mit 230-V-Netzstrom versorgt werden, wenn an Stelle des Akkus eines unserer Netzgerät everwendet wird. Netzgerät N1: 6 A Dauer Netzgerät N1: 6-8 A Dauer, automatische Netz-/Batterieumschaltung – als unterbrechungsfreie Spannungsversorgung (ohne Abbildung) Netzgerät N2: 20-25 A Dauer; Schaltnetzteil (ohne Abbildung) Solar-Modul für mobile Ampelanlagen und Vorwarnblinker Mit dem Solar-Modul (80W) lassen sich z. B. LED-Vorwarnleuchten oder mobile Ampelanlagen unabhängig von einer Netzspannungsversorgung über lange Zeit mit nur einem Akku betreiben. Gefährliche wöchentliche Akkuwechsel mit schweren Batterien quer über alle Fahrspuren der Autobahn sind passé. Die Rahmenhalterung für das Solarmodul ist mit einem 60 mm Rundrohr ausgestattet und kann so separat unabhängig von der Stellung des Vierkantrohres oder des Ampeluntergestells ideal ausgerichtet werden (Südost bis Südwest). Solarmodul auf Rahmenhalterung, komplett mit Anschlusskabel, Aufsteckrohr 70x70 mm mit Spannschrauben zum Überstecken auf Vierkantrohr 60x60 mm – z. B. zur Verwendung mit LED-Vorwarnleuchten. PB 4851A Solarmodul auf Rahmenhalterung, komplett mit Anschlusskabel, Halterung zum Überstecken auf einen 48/50 mm Rundmast – z. B. zur Verwendung mit unseren mobilen Ampelanlagen. PB 4850A	82	Netzgerät	
Solar-Modul für mobile Ampelanlagen und Vorwarnblinker Mit dem Solar-Modul (80W) lassen sich z. B. LED-Vorwarnleuchten oder mobile Ampelanlagen unabhängig von einer Netzspannungsversorgung über lange Zeit mit nur einem Akku betreiben. Gefährliche wöchentliche Akkuwechsel mit schweren Batterien quer über alle Fahrspuren der Autobahn sind passé. Die Rahmenhalterung für das Solarmodul ist mit einem 60mm Rundrohr ausgestattet und kann so separat unabhängig von der Stellung des Vierkantrohres oder des Ampeluntergestells ideal ausgerichtet werden (Südost bis Südwest). Solarmodul auf Rahmenhalterung, komplett mit Anschlusskabel, Aufsteckrohr 70x70mm mit Spannschrauben zum Überstecken auf Vierkantrohr 60x60mm – z.B. zur Verwendung mit LED-Vorwarnleuchten. PB 4851A Solarmodul auf Rahmenhalterung, komplett mit Anschlusskabel, Halterung zum Überstecken auf einen 48/50 mm Rundmast – z.B. zur Verwendung mit unseren mobilen Ampelanlagen.	EXTENSION BOOK FORM BURNEY	mit 230-V-Netzstrom versorgt werden, wenn an Stelle des Akkus eines unserer Netzgeräte verwendet wird. Netzgerät N1: 6A Dauer Netzgerät N1A: 6-8A Dauer, automatische Netz-/Batterie- umschaltung – als unterbrechungsfreie	
Mit dem Solar-Modul (80W) lassen sich z.B. LED-Vorwarnleuchten oder mobile Ampelanlagen unabhängig von einer Netzspannungsversorgung über lange Zeit mit nur einem Akku betreiben. Gefährliche wöchentliche Akkuwechsel mit schweren Batterien quer über alle Fahrspuren der Autobahn sind passé. Die Rahmenhalterung für das Solarmodul ist mit einem 60 mm Rundrohr ausgestattet und kann so separat unabhängig von der Stellung des Vierkantrohres oder des Ampeluntergestells ideal ausgerichtet werden (Südost bis Südwest). Solarmodul auf Rahmenhalterung, komplett mit Anschlusskabel, Aufsteckrohr 70x70mm mit Spannschrauben zum Überstecken auf Vierkantrohr 60x60mm – z.B. zur Verwendung mit LED-Vorwarnleuchten. PB 4851A Solarmodul auf Rahmenhalterung, komplett mit Anschlusskabel, Halterung zum Überstecken auf einen 48/50 mm Rundmast – z.B. zur Verwendung mit unseren mobilen Ampelanlagen.			A 45000
steckrohr 70 x 70 mm mit Spannschrauben zum Überstecken auf Vierkantrohr 60 x 60 mm – z. B. zur Verwendung mit LED-Vorwarnleuchten. PB 4851A Solarmodul auf Rahmenhalterung, komplett mit Anschlusskabel, Halterung zum Überstecken auf einen 48/50 mm Rundmast – z. B. zur Verwendung mit unseren mobilen Ampelanlagen. PB 4850A	83	Mit dem Solar-Modul (80W) lassen sich z.B. LED-Vorwarnleuchten oder mobile Ampelanlagen unabhängig von einer Netzspannungsversorgung über lange Zeit mit nur einem Akku betreiben. Gefährliche wöchentliche Akkuwechsel mit schweren Batterien quer über alle Fahrspuren der Autobahn sind passé. Die Rahmenhalterung für das Solarmodul ist mit einem 60mm Rundrohr ausgestattet und kann so separat unabhängig von der Stellung des Vierkantrohres oder des	
z. B. zur Verwendung mit unseren mobilen Ampelanlagen . PB 4850A		steckrohr 70x70mm mit Spannschrauben zum Überstecken auf Vier- kantrohr 60x60mm – z.B. zur Verwendung mit LED-Vorwarnleuchten . Solarmodul auf Rahmenhalterung, komplett mit Anschlusskabel,	PB 4851A
			PB 4850A
J		Laderegler mit Verpolungs-, Über- und Tiefentladungsschutz (IP 65)	PB 4860



Bestellinformation	nen	
Artikelbeschreibung	9	BestNr.
84	Nachrüstsatz auf LED-Technik für Rot, Gelb und Grün	
	Nachrüstsatz von Halogen- auf LED-Technik bei Rot, Gelb und Grün, LED-Ampelmodul-Satz zur Verwendung mit kabel- oder funkgesteuerten Signalgebern der MPB 3200, 3400 oder 4400-Serie, bestehend aus drei Komplettmodulen Rot/Gelb/Grün superhell, mit verpolungssicheren Steckverbindern, inkl. Montagematerial, zum Selbsteinbau in den Signalgeber. Dimmbar – automatische Anpassung an die Umgebungshelligkeit. Kein Phantomeffekt mehr, da keine Reflektoren verwendet werden. Nach DIN EN 12368 lichttechnisch geprüft. Bitte geben Sie bei Anfrage die Fabriknummern Ihrer Signalgeber an. Nachrützsatz Rot/Gelb/Grün für einen Signalgeber	EH 2130S
5	Aufpreis Multi-Frequenz-Technik mit Feldstärkeanzeige	
Femilian manufacture (C.C.) Employment (C.C.) Emp	Aufpreis für Multi-Frequenz-Technik mit Feldstärkeanzeige bei Neukauf eines Signalgebers. MPB 4400 MPB 3400	EF 0800 EF 0802
Frequenze	Aufpreis pro Signalgeber	
Abbildung zeigt MPB 4400	So finden Sie auch in Ballungsgebieten einen freien Funkkanal.	
	HF-Leistungstester – Handliches Testgerät für Funkbausteine	
	HF-Leistungstester – Handgerät zum schnellen Testen der korrekten Sendeleistung unserer Funkbausteine, auch auf der Baustelle vor Ort. Lieferung inklusive 50cm Antennenanschlusskabel mit geradem BNC-Stecker und Winkelstecker. Testleistung: 100mW	EF 0100A
	Für Kunden außerhalb von Deutschland liefern wir auf Anfrage gerne weitere Ausführungen gemäß den jeweiligen nationalen Vorgaben.	
37 j	Funkfernbedienung (1 Kanal) für MPB 3200, MPB 3400, MPB 4400	
	Mini-Handsender 433 MHz für 1-Kanal-Universal-Empfänger	EP 2461
	Universal-Empfänger 1 Kanal, 433 MHz, komplett im Gehäuse mit potentialfreiem Schließerkontakt sowie 5 m Anschlusskabel mit vierpoligem Stecker. Betriebsspannung: 12-24 VDC	EP 2460
8	Funkfernbedienung (8 Kanal) für MPB 3200, MPB 3400, MPB 4400	
	Typ HS-PB, 433 MHz mit optischer und akustischer Rückmeldung aus der Ampel (maximale Reichweite 1000 m). Je nach Ampeltyp sind bis zu 8 unterschiedliche Funktionen über Funk anwählbar, wie zum Beispiel: Automatik, Handbetrieb, Blinken, Lampen Aus, Allrot.	
	Handsender: MPB 4400 MPB 3400 MPB 3200	EP 2462 EP 246C EP 246B
	8-Kanal-Empfänger: MPB 4400 MPB 3400 MPB 3200	EP 2463 EP 2464B EP 2464A
	Bitte fragen Sie die Ausführung für andere Ampeltypen oder mit weiteren funkgesteuerte Schaltmöglichkeiten an.	

Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
89	Rot-Rückzählanzeige für verkehrsabhängigen Betrieb Rot-Rückzählanzeige (Wartezeit-Anzeige) für unsere Ampelanlagen MPB 3200 und MPB 3400 in Festzeit und verkehrsabhängigem Grünzeit-Verlängerungsbetrieb (VA). Eingebaut in ein separates wasserfestes Gehäuse (IP 65) zum Aufstecken auf den Signalgeber. Die dreistellige rote LED-Anzeige zeigt im verkehrsabhängigen Grünzeit-Verlängerungsbetrieb die aktuell verbleibende Rotzeit bis 999 Sekunden (Anzeige umschaltbar auf maximal 9 Minuten 59 Sek.) jeweils dynamisch an. Die Intensität der Anzeige wird automatisch an die Umgebungshelligkeit angepasst. Zum Betrieb ist der Einbau einer entsprechenden Anschlussbuchse im Signalgeber erforderlich. Farbe der Front schwarz mit weiß-reflektierendem Hinweis "Wartezeit".	
EDS	an die Signalanlagen Typ MPB 3200 und MPB 3400 (VA und Festzeit). Rot-Rückzählanzeige nur für Festzeitbetrieb Rot-Rückzählanzeige (Wartezeit-Anzeige) wie zuvor beschrieben, jedoch nur für Festzeitbetrieb. Preis pro Stück, inklusive Halterung zum Aufstecken an die Signalanden Typ MPB 1400, MPB 3200, MPB 3400, MPB 4400	A 24200
Berghaus MONITOR Edited Americany and Charapterine Law In 1989 Law In 1989 Abbildung ähnlich	(nur Festzeit). Berghaus MONITOR – Überwachungs- und Ortungssystem für mobile Ampelanlagen Mit Berghaus MONITOR überwachen Sie weltweit vom PC oder Smartphone den aktuellen Standort und die ordnungsgemäße Funktion Ihrer mobilen Berghaus-Ampelanlagen. Lassen Sie sich automatisch zum Beispiel rechtzeitig vor notwendigen Akkuwechseln oder sofort bei eventuell auftretenden Störungen per SMS oder E-Mail informieren. Hardware: Anschlußbox für mobile Ampelanlagen MBP 3200, MPB 3400 oder MPB 4400 inklusive Einbau und Verkabelung.	A 24000 PB0500
The state of th	Zugang zur Nutzung der Berghaus MONITOR-Weboberflächen inklusive zum Betrieb erforderlicher SIM-Karte. Mit dem Zugang zur Berghaus MONITOR Weboberfläche haben Sie weltweit Zugriff auf den aktuellen GPS-Standort der Ampel, die jeweilige Batteriespannung, eventuelle Fehlermeldungen und das Einsatztagebuch, welches als Dokumentation automatisch erstellt wird. So lassen sich auch im Nachhinein Akkuwarnungen, Lampendefekte oder Übertragungsstörungen und vieles mehr übersichtlich nachvollziehen.	PB0501
Berghaus MONITOR Contract General and Consequence Base de 17 to 4009 Longiana conference de la 17 to 4009 Abbildung ähnlich	für mobile LED-Vorwarntafeln und fahrbare Absperrtafeln Überwachen Sie mit Berghaus MONITOR einfach vom PC oder Smartphone weltweit die aktuelle Position Ihrer fahrbaren Berghaus-Absperrtafel, die momentane Funktion (Schaltzustand Leuchtpfeil und mechanischer Pfeil), die zurückgelegte Fahrtstrecke und Geschwindigkeit (Tracking), das Einsatztagebuch u.v.m. Hardware: Anschlußbox für fahrbare Absperrtafeln inklusive	
	Einbau und Verkabelung. Zugang zur Nutzung der Berghaus MONITOR-Weboberflächen inklusive zum Betrieb erforderlicher SIM-Karte. Eine automatische Übermittlung der Daten an Verkehrsleitzentralen, wie zum Beispiel zur Zeit in Hessen (DORA-System) und Bayern vorgeschrieben, ist problemlos möglich.	TW 4960 TW 4961

Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
92	Fußgänger-Anforderungs-Taster (für MPB 4400 und für EPB-Steuergeräte)	
	Fußgänger-Anforderungs-Taster mit LED-Beleuchtung und Befestigungsrohr, komplett verdrahtet, inklusive 3,5 m Kabel mit abgewinkeltem 4-pol-EVG Stecker.	MP 4030
Fullganger bitter drieden	Masthalter aus Aluminium für Fußgänger-Anforderungs-Taster	EE 0022
	Fußgänger-Anforderungs-Taster; Ausführung roter Pilztaster mit Montageplatte, Beschriftung "Fußgänger bitte drücken", Halter und 4m Anschlußkabel mit 4-pol-EVG Stecker.	EP 6005A
93	Interface für Kontrolldrucker bis zu vier Signalgruppen	
Interface	Mit diesem Interface werden die Daten über die optische Schnittstelle zwischen Ampel und Drucker bzw. Ampel und Laptop übertragen. Wird ein Drucker an das Interface angeschlossen, können folgende Ausdrucke ausgewählt werden: Ist-Signalzeitenplan, Soll-Signalzeitenplan, Zwischenzeitenmatrix, Programmschaltpunkte, Störbericht und Grün-/Grün-Verriegelungsmatrix.	
The same	Interface zum Ausdruck von bis zu vier Signalgruppen.	MP 4016
	Interface für Kontrolldrucker bis zu zwölf Signalgruppen und Laptop	ere Software "AmpelTools"
	wie Bestell-Nr. MP4016. Wird jedoch ein Laptop an das Interface angeschlossen, können damit bis zu zwölf Signalgruppen programmiert werden.	ere Software "Ampet 1966 die Laptop-Programmierung den Sie auf S. 39.
	Interface zum Ausdruck und zur Programmierung von bis zu zwölf Signalgruppen.	MP 4017
	USB-Seriell-Adapter	
	Schnittstellenwandler mit Optokoppler zur Übertragung eines galvanisch getrennten Signals, potentialfrei, von USB auf serielle Schnittstelle RS 232, inklusive Treibersoftware.	EP 2552
	PC-Kabel Anschlusskabel	
	für MPB 4400, mit Steckverbindern 9-/ 25-polig, Länge ca. 3 m.	MP 4046
94	Kontrolldrucker für bis zu vier Signalgruppen	
	für die Signalanlage MPB 4400. Über das Interface MP 4016 können alle Daten direkt aus der Steuerung mit diesem Kontrolldrucker ausgedruckt werden. Es sind sämtliche Ausdrucke, wie oben im Text aufgeführt, möglich. Die Spannungsversorgung erfolgt über	
	eingebaute Akkus oder ein Stecker-Ladegerät.	MP 4015

Bestellinformationen Best.-Nr. Artikelbeschreibung 95 Set zur Ausstattung eines kompletten Fußgängerüberweges mit akustischen und taktilen Signalgebern als Zusatzeinrichtung für Sehbehinderte gemäß RiLSA. Hiermit kann, wie zunehmend bei vielen stationären Signalanlagen bereits vorhanden, auch bei unseren mobilenAmpelsystemen ein Orientierungssignal (ein Pilotton, bei Grün ein Freigabeton) über die akustischen Signalgeber abgegeben werden. Die speziellen Anforderungstaster für Sehbehinderte sind mit taktilen Signalgebern auf der Unterseite der Taster ausgestattet, die bei "Grün" vibrieren und so die Grünphase anzeigen. Ebenso wird über eine tastbare Pfeilsymbolik unter dem Taster die Richtung und Art des Fußgängerüberwegs dargestellt. Je nachdem an welchem Ampelsteuergerät das Set eingesetzt werden soll, ist eine entsprechende Anschlussbox oder eine Vorbereitung der mobilen Signalanlage mit einer Zusatzanschlussbuchse erforderlich. Bitte fragen Sie daher – mit Nennung Ihres Signalanlagentyps – ein individuelles Angebot für das Set als Zusatzeinrichtung für Sehbehinderte an! Set für Signalanlagen Typ EPB 12/EPB 24/EPB 48 Ausführung 42 Volt; Set bestehend aus zwei Fußgängersignalgebern mit eingebauten Akustikmodulen, jeweils in der 3. Kammer und mit zwei Anforderungstastern für einen Fußgängerüberweg; zum An-**EP 6031AC** schluss an Kreuzungssteuergeräte Typ EPB 12, EPB 24 und EPB 48. Set für Signalanlagen Typ MPB Ausführung 12 Volt; Set bestehend aus zwei Akustikmodulen in separater Signalgeberkammer mit Halter und zwei Anforderungstastern für einen Fußgängerüberweg; zum Anschluss an entsprechend vorgerüstete mobile Steuergeräte Typ MPB 4400 oder MPB 4000 (Zusatzbuchse erforderlich). MP 4070 Set für Fußgänger-Signalanlagen Typ FG 2 Ausführung 12 Volt; Set bestehend aus zwei separaten Akustikmodulen mit Halter und zwei Anforderungstastern für einen Fußgängerüberweg; zum Anschluss an Fußgängersteuergerät Typ FG2. **FÜE 598** Spezial-Test-Signalgeber für unsere EPB-Serie Handlicher Test-Signalgeber zur schnellen und einfachen Funktionsüberprüfung von Steuergeräten, Kabelstrecken und Signalgebern direkt an der Signalanlage. So kann ohne großen Aufwand eine effektive Fehlersuche vor Ort erfolgen und z.B. ein Aderbruch eines Ampelkabels oder ein Defekt eines Signalgebers schnell lokalisiert und der



Fehler anschließend gezielt behoben werden.

In einem wasserfesten Gehäuse für den Außeneinsatz (IP 65) mit Trageriemen befinden sich vier Ø 100 mm Signalleuchten (2 x rot, 1x gelb und 1x grün, Leuchtmittel 42V/40W Ba 20d). Der Anschluss an das Steuergerät oder die Kabelstrecke erfolgt über ca. 3m Anschlusskabel mit 7-poligem Stecker für EPB 6000 S oder auf Wunsch mit 13-poligem SteckerAdapter für EPB 12, EPB 24 und EPB 48.

Spezial-Test-Signalgeber Steck-Adapter zur Prüfung von EPB 12, EPB 24 und EPB 48 **EP 2429 EP 4881**

Bestellinformationen Best.-Nr. Artikelbeschreibung 98 PB CAM Videodetektor Typ 3 passend für alle verkehrsabhängigen Signalanlagen der Typenreihen EPB und MPB der Peter Berghaus GmbH zur Anwesenheitsdetektion von Fahrzeugen im Bereich von Lichtsignalanlagen. Das Detektionssystem verfügt über acht freie Überwachungszonen. Diese werden bei der Installation der PB CAM am Monitor des Laptop oder PC einfach in den Straßenverlauf als virtuelle Kontaktschleifen gezeichnet. Mit der Maus lassen sich die bis zu acht Detektionszonen schnell und einfach – in Größe und Richtung beliebig – den vier frei konfigurierbaren Schaltausgängen zuordnen. Die Spannungsversorgung der PB CAM erfolgt aus dem Ampel-Steuergerät. Die Lieferung der PB Cam erfolgt komplett mit ca. 6 m Anschlusskabel mit Steckverbinder, der Aluminium-Halterung in drehund schwenkbarer Ausführung sowie der Software. **EP 2370T3** Verbindungskabel PB CAM mit Anschlussmodul Verbindungskabel zwischen PB CAM und Anschlussmodul, für Außenanwendung, 12x0,25mm abgeschirmtes Kabel (schwarz), komplett mit 12-poligem wasserdichten Metallstecker sowie -kupplung. Kabellänge: 10 m **EP 2380** Kabellänge: 30 m **EP 2381** Kabellänge: 50 m **EP 2382** Kabellänge: 100 m **EP 2383** 100 Anschlussmodul für PB CAM Videodetektor Typ 3 Anschlussmodul für Berghaus PB CAM Videodetektor Typ 3 zur Montage in unmittelbarer Nähe des Ampel-Steuergerätes, komplett im wasserdichten Gehäuse mit Auswerterplatine, 1x USB-Steckanschluss für Kamera, 1x Steckanschluss für PC, 4x Steckanschluss für Ausgang 1 bis 4 sowie Halterung **EP 2371T3** 101 PC-Anschlusskabel für PB Cam Videodetektor Typ 3 Anschlusskabel PB CAM Typ 3 zur Programmierung mittels Laptop oder PC. Ausführung USB Typ A auf USB Typ B, Kabellänge: 3 m **EP 2372T3**





Unsere PB CAM bietet Ihnen wesentliche Vorteile der intelligenten Verkehrserfassung.

- keine Beschädigung der Fahrbahndecke durch Einfräsen von Detektionsschleifen
- in Minutenschnelle montiert, äußert einfach und sehr flexibel in der Anwendung
- simpel, da automatischer Abgleich nach Übertragung der Konfiguration erfolgt
- individuelle Konfigurierung per Mausklick von bis zu acht Überwachungszonen, auch mit unterschiedlicher Richtungsauswertung
- verschiedene Dektionszonen können gleichen Schaltausgängen zugeordnet oder verknüpft werden (Haltezeit bis 3 Minuten)

Artikelbeschreibung

Best.-Nr.

102



EPB 24 Master für max. 8 Leistungskarten*

EPB 24 Multiprozessor – dezentrales Steuergerätesystem

Steuergerätesystem Typ EPB 24 Multiprozessor (Master und Slave) zur dezentralen Ansteuerung von bis zu 24 Signalgruppen mit maximal 48 Leistungskarten für 96 dreifeldrige, voll überwachte LED-Ampelsignalgeber.

Durch das Mehrfachrechnersystem mit getrennten Rechnern für alle Steuerungs- und Überwachungssysteme wird ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht. So verfügt die Anlage über umfangreiche Schutz-und Kontrollfunktionen: Rot-, Gelb-, Grün-Licht-Überwachung; Mindest-Grünzeit- und Zwischenzeitüberwachung; Grün/Grün-, Rot-, Gelb-, Grün-Status-Überwachung; Takt- und Unterspannungsüberwachung.

EPB 24 Multiprozessor verfügt ab Werk über viele Betriebsarten und Zusatzfunktionen, wie zum Beispiel: Festzeit- oder verkehrsabhängiger Betrieb (VA) mit Tages- bzw. Feiertagsprogrammen; VA-Betrieb mit Grünzeitenverlängerung oder mit Grün auf Anforderung, Anforderungsbetrieb (Grundstellung Allrot); Koordinierungsbetrieb (Grüne Welle mit GPS); Hand-, Blink- und Dunkelbetrieb; Prüfbetrieb (Ablauf ohne Außenanlage); Taktbetrieb (Signalgeberprüfung auf ordnungsgemäßen Anschluss und Zuordnung); Grünzeitparameter- und Grüne-Welle-Parameteränderung im laufenden Betrieb; Überprogrammierung ohne Abschaltung der Anlage.

EPB 24 Kreuzungssteuergerät "Master" für bis zu 8 Leistungskarten Maße: 615 x 1.550 x 375 mm (B x H x T), Gewicht: ca. 130 kg

EPB 24 P Kreuzungssteuergerät "Master" wie zuvor, jedoch mit eingebautem Panel-PC mit Touchscreen und USB-Buchse für Datentransfer. Grundgerät mit Steckplätzen für 8 Leistungskarten.

EPB 24 PF Kreuzungssteuergerät "Master" wie zuvor, jedoch mit eingebautem Panel-PC mit Touchscreen, USB-Buchse für Datentransfer und Modemsystem für geschützten Fernzugriff über Internet sowie Störungs-Info per E-Mail. Grundgerät mit Steckplätzen für 8 Leistungskarten.

EPB 24 Kreuzungssteuergerät "Slave" als Mastverteilergerät für bis zu 4 Leistungskarten

Maße: 370x380x350mm (BxHxT), Gewicht: ca. 15kg

Leistungkarte EPB 24 zur Ansteuerung von einer Signalgruppe

EPB 2400

EPB 2400P

EPB 2400PF

EPB 2412

ESP 953



EPB 24 Slave als Mastverteiler für max. 4 Leistungskarten



Neue Bedienoberfläche für Steuergerät EPB 24

Über einen, als Option erhältlichen, eingebauten Panel-PC mit Touchscreen können nun Eingaben und Abfragen, zu denen bisher ein Laptop mit AmpelTools notwendig war, ohne großen Aufwand direkt am Steuergerät vorgenommen werden. So lassen sich vor Ort Programmdaten ändern oder anpassen wie z.B. Grünzeiten/Grüne Welle, auch Soll/Ist-Daten, Zwischenzeit- und Verriegelungsmatrix, Signalsicherung usw. mitschreiben und auf USB-Stick speichern.



Artikelbeschreibung Best.-Nr.

103



Mobiles Kamerasystem (Modul-Set)

Das Modul-Set versteht sich als autarkes Kamerasystem, welches in Verbindung sowie auch unabhängig von Ampelanlagen, zur Betrachtung der Verkehrssituation an Baustellen eingesetzt werden kann. Die Schwenk-Neige-Kamera mit Infrarottechnologie ermöglicht bei Tag und Nacht eine nahezu Rundumsicht auf der Baustelle. Bequem vom Büro, dem Serviceplatz oder von unterwegs kann sich der Berechtigte über das Internet jederzeit einen Überblick über die Verkehrssituation vor Ort verschaffen.

Das komplette Modul-Set des mobilen Kamerasystems besteht aus:

- Gehäuse IP67 (abschließbar)
- Mobilfunk-VPN-Router GPRS/UMTS (Lieferung ohne SIM-Karte)
- Schwenk-Neige-IP-Kamera, mit Infrarot-Technologie für Tag/ Nacht-Betrieb, HD 720 p, Auflösung bis 1280 x 720 im robusten Wetterschutzgehäuse mit Heizung
- Anschlußkabel mit 4-poligem Stecker für den Anschluss an 12 V DC
- Halterung für Mastmontage

Die Spannungsversorgung (12V) erfolgt über einen 4-poligen Stecker, der in die Melderbuchse aller verkehrsabhängigen Signalanlagen der Typenreihen EPB und MPB der Peter Berghaus GmbH passt.

EP 2350

104





Freischaltung in AmpelTools

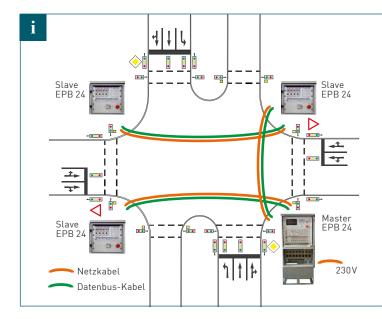
CPU-Simulationsmodul für EPB 12/EPB 24/EPB 48

Mit dem CPU-Simulator-Set können alle zuvor erstellten Signalzeitenprogramme für die Kreuzungssteuergeräte Typ EPB12, EPB 24 oder EPB 48 am PC/Laptop unter Realbedingungen im Programmablauf ausführlich in jeder Umlaufsekunde und mit allen Überwachungen getestet werden. Statt in der Werkstatt ein reales EPB-Ampelsteuergerät zu blockieren, kann dieses schon auf die Baumaßnahme verbracht werden, da die praxisbezogene Tests (gem. RiLSA 2015) mit dem CPU-Simulator abgebildet werden können.

Das komplette CPU-Simulationmodul besteht aus:

- Tragbares Tisch-/ Standgehäuse mit Steckernetzteil
- CPU Karte EPB 12/EPB 24/EPB 48 mit Eprom für Simulation
- inklusive Freischaltung in AmpelTools ab Version 1.20

EP 2514



Bei jedem Einsatz unserer EPB 24 lassen sich erhebliche Kosten für Material, Transport und Personal einsparen.

Durch die Verwendung unseres dezentralisierten Steuergerätesystems EPB 24 wird der Verkabelungsaufwand deutlich reduziert (bis zu 50 %). Die Verkabelung für Signalgeber, Taster, Radarmelder und Detektoren muss **nicht wie bisher** zu einer zentralen Stelle geführt und verlegt werden, sondern lediglich zu den Slave-Verteilergeräten EPB 24 an den jeweiligen Eckpunkten der Kreuzung. Die umfangreiche Verkabelung über Straßen hinweg entfällt, da bei unserem Multiprozessor-System alle Geräte mit nur einem einzigen Datenbuskabel (als offene Ringleitung) und ggf. noch mit einem Netzversorgungskabel verbunden werden müssen. So werden nicht nur Montagezeit und Kabellängen eingespart. Es können sogar leichtere Straßenüberspannungssysteme verwendet werden. Das spart Zeit und Geld!

Artikelbeschreibung Best.-Nr.

105



AmpelTools-Programm

Softwareprogramm (Deutsch/Englisch umschaltbar) zur Signalzeitenerstellung, -berechnung und Ampelprogrammierung.

AmpelTools vereint die seit Jahren beliebten Softwareprodukte Ampel-Plan und Ampel-Win in einer einzigen Anwendung. Erstellen Sie mit AmpelTools an Ihrem Windows-Rechner einfach und übersichtlich umfangreiche Signalzeitenpläne sowie weitere Unterlagen laut den RiLSA. Mit wenigen Schritten lassen sich so Zwischenzeitberechnungen und grafische Signalzeitenpläne mit automatischer Kontrolle auf Fehler, wie z. B. Zwischenzeitverletzung und Konfliktüberwachung u.v.m. leicht zusammenstellen.



Mit AmpelTools erstellte Signalzeitenunterlagen können sofort zur Programmierung von Steuergeräten der aktuellen Serie EPB 24 und MPB 44 M oder der vorherigen Generation (EPB 12, EPB 48, EPB 800, EPB 2400 und EPB 6000S) verwendet werden. Ebenso ist AmpelTools ideal für die MPB 4400-Serie, besonders wenn man mit diesem mobilen Ampelsystem komplexere Verkehrssituationen regeln möchte. Mit AmpelTools wird Signalzeitenplanung und Programmierung in einem Schritt zusammengefasst. Ein Export der Phasenpläne ist nicht erforderlich, da die erstellten Daten ohne Umwege direkt aus Ampel-Tools in das Ampelsteuergerät übertragen werden. Durch die übersichtliche Bildschirmdarstellung ist die Handhabung der Software besonders einfach. Und das Beste ist, Sie können ihre vorhandenen AmpelWin- und AmpelPlan-Daten sofort nach AmpelTools übernehmen. So können Sie direkt mit der neuen Software starten. AmpelTools benötigt das Betriebssystem Windows ab Version XP.

Mit folgenden Zusatzmodulen kann AmpelTools erweitert werden:



Plugin AmpelDruck



Plugin AmpelSim

Plugin AmpelDruck

Das Plugin AmpelDruck erweitert AmpelTools um das grafische Mitschreiben live aus den Steuergeräten EPB 12, EPB 24, EPB 48, FG 2 sowie MPB 44 M/S. (Für MPB 4400 ist das Druckerinterface MP 4017 erforderlich.) Der momentan ausgeführte IST-Programmablauf wird direkt aus der Druckerschnittstelle der Ampel vor Ort mitgeschrieben. Ideal als Nachweis über die korrekte Programmierung.

Plugin AmpelSim

Mit dem Plugin AmpelSim zusammen mit dem Hardwaremodul CPU-Simulator (Bild-Nr. 101) können die Funktionen der selbst erstellten Signalzeitenprogramme räumlich unabhängig vom Steuergerät EPB 12, EPB 24 oder EPB 48 unter Realbedingungen praxisbezogen und mit allen Überwachungen getestet werden (wie in RiLSA2015 gefordert).

EP 2513

FP 2512

EP 2514

Wir programmieren auch Ihre Ampelsteuerung: Sie senden uns einfach Ihre Unterlagen und Wünsche z.B. per E-Mail. Unsere Techniker fertigen umgehend die entsprechenden Signalzeitenpläne, erstellen und testen das erforderliche Datenfile und senden Ihnen diese Unterlagen nebst Programmierung – oft schon am selben Tag – zu.

Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
Auch mit LED!	Signalgeber 200 mm/300 mm Ø, 42 Volt (Typ Austria) für unsere Kreuzungssteuergeräte EPB12, EPB 24 und EPB 48 aus schlagfestem Kunststoff, Farbe Orange, Optik 200 mm/300 mm Ø. Komplett verdrahtet, mit Sonnenblenden, Reflektoren, Fassungen BA 20 d, Glühlampen 42 V/40 W, inklusive 2 x 1 m Kabel mit Stecker und Kupplung EPB 12, EPB 24 und EPB 48 sowie Signalgeberhalterung für Stecksystem (Farbe der Streuscheiben bitte angeben).	
	Signalgeber 200 mm Ø, 1-begriffig Signalgeber 200 mm Ø, 2-begriffig Signalgeber 200 mm Ø, 3-begriffig Signalgeber 300 mm Ø, 1-begriffig	EP 6020A EP 6021A EP 6022A EP 6023A
	Signalgeber 300 mm \emptyset , 2-begriffig Signalgeber 300 mm \emptyset , 3-begriffig	EP 6024A EP 6025A
	Signalgeber mit LED-Technik 42 Volt, 200 mm Ø, Gelb Signalgeber mit LED-Technik 42 Volt, 200 mm Ø, Rot/Grün Signalgeber mit LED-Technik 42 Volt, 200 mm Ø, Rot/Gelb/Grün	EP 6101 EP 6105 EP 6108
	Signalgeber mit LED-Technik 42 Volt, 300 mm Ø, Gelb Signalgeber mit LED-Technik 42 Volt, 300 mm Ø, Rot/Grün Signalgeber mit LED-Technik 42 Volt, 300 mm Ø, Rot/Gelb/Grün	EP 6150 EP 6154 EP 6157
Auch mit LED!	Signalgeber 200 mm/300 mm Ø, zur Festmontage (Typ Austria) aus schlagfestem Kunststoff, Farbe Orange, Optik 200 mm/300 mm Ø. Komplett verdrahtet, mit Sonnenblenden, Reflektoren und Fassungen E27, jedoch ohne Glühlampen (Farbe der Streuscheiben bitte angeben).	
	Signalgeber 200 mm Ø, 1-begriffig Signalgeber 200 mm Ø, 2-begriffig Signalgeber 200 mm Ø, 3-begriffig	A 31000 A 32000 A 33000
	Signalgeber 300 mm Ø, 1-begriffig Signalgeber 300 mm Ø, 2-begriffig Signalgeber 300 mm Ø, 3-begriffig	A 34000 A 35000 A 36000
	Gegen Aufpreis auch Lieferung als Blinker oder mit Symbolen und/oder mit 12 Volt DC, 24 Volt DC, 40/42 Volt AC oder 230 Volt AC LED-Technik möglich.	
	Wandhalterung Universal (Paar) für Signalgeber 200 mm/300 mm Ø Auf Anfrage auch Signalgeber 100 mm Ø zur Festmontage (Typ Standard) lieferbar.	A 37005
108	Abdeckhaube für Signalgeber aus wetterfestem Planenmaterial, mit Spanngurten, zum Abdecken	
	und Außerkraftsetzen von stationären und mobilen Signalgebern. Abdeckhaube für Signalgeber 200 mm Ø, 3-begriffig	EP 6035
	Abdeckhaube für Signalgeber 300 mm Ø, 3-begriffig	EP 6035A



Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
109	Melder- und Tasterkabel für alle Steuergeräte	
	Hochbelastbares Ampelverbindungskabel speziell für Außenanwendung, abriebfest, ölbeständig, Farbe Orange, Gewicht pro 100 m ca. 18 kg.	
	Ring mit 4-pol-EVG-Stecker und Kupplung, Länge 10 m Ring mit 4-pol-EVG-Stecker und Kupplung, Länge 30 m Ring mit 4-pol-EVG-Stecker und Kupplung, Länge 50 m Ring mit 4-pol-EVG-Stecker und Kupplung, Länge 70 m Ring mit 4-pol-EVG-Stecker und Kupplung, Länge 100 m	EK 0010 EK 0030 EK 0050 EK 0070 EK 0100
110	Ampelverbindungskabel für EPB 12, EPB 24 und EPB 48	
	Hochbelastbares Ampelverbindungskabel speziell für Außenanwendung, abriebfest, ölbeständig, Farbe Orange, Gewicht pro 100 m ca. 14 kg.	
	Ring mit 6-pol-Schraub-Stecker und Kupplung, Länge 10 m Ring mit 6-pol-Schraub-Stecker und Kupplung, Länge 30 m Ring mit 6-pol-Schraub-Stecker und Kupplung, Länge 50 m Ring mit 6-pol-Schraub-Stecker und Kupplung, Länge 70 m Ring mit 6-pol-Schraub-Stecker und Kupplung, Länge 100 m	EK 6210 EK 6230 EK 6250 EK 6270 EK 62100
	Diese Kabel können für unsere Steuergeräteserie EPB 12, EPB 24 und EPB 48 sowohl für den Master als auch für den Slave verwendet werden.	
111	Datenbuskabel für EPB 12, EPB 24 und EPB 48	
	Hochbelastbares Datenbuskabel zur Verbindung von Master und Slave unserer EPB12, EPB 24 und EPB 48, speziell für Außenanwendung, ölbeständig, abriebfest, Farbe Grün, Gewicht pro 100 m ca. 17 kg.	
	Ring mit 7-pol-EVG-Stecker und Kupplung, Länge 5 m Ring mit 7-pol-EVG-Stecker und Kupplung, Länge 10 m Ring mit 7-pol-EVG-Stecker und Kupplung, Länge 30 m Ring mit 7-pol-EVG-Stecker und Kupplung, Länge 50 m Ring mit 7-pol-EVG-Stecker und Kupplung, Länge 70 m Ring mit 7-pol-EVG-Stecker und Kupplung, Länge 100 m	EP 4860 EP 4861 EP 4862 EP 4863 EP 4864 EP 4865
112	Netzkabel für EPB 24 und EPB 48	
	Hochbelastbares Netzkabel zur Spannungsversorgung von Master zu Slave unserer EPB 24 und EPB 48, speziell für Außenanwendung, ölbeständig, abriebfest, Farbe Orange, Gewicht pro 100 m ca. 18 kg.	
The second second	Ring mit 5-pol-Schraub-Stecker und Kupplung, Länge 10 m Ring mit 5-pol-Schraub-Stecker und Kupplung, Länge 30 m Ring mit 5-pol-Schraub-Stecker und Kupplung, Länge 50 m Ring mit 5-pol-Schraub-Stecker und Kupplung, Länge 70 m Ring mit 5-pol-Schraub-Stecker und Kupplung, Länge 100 m	EP 4869 EP 4870 EP 4871 EP 4871A EP 4872
113	Ampelverbindungskabel nur für Fußgängeranlage FG 2	
	Hochbelastbares Ampelverbindungskabel speziell für Außenanwendung, abriebfest, ölbeständig, Farbe Blau, Gewicht pro 100 m ca. 18 kg.	
	Ring mit 7-pol-Schraub-Stecker und Kupplung, Länge 15m Ring mit 7-pol-Schraub-Stecker und Kupplung, Länge 30m Ring mit 7-pol-Schraub-Stecker und Kupplung, Länge 50m Ring mit 7-pol-Schraub-Stecker und Kupplung, Länge 100m	EK 0215 EK 0230 EK 0250 EK 02100

Aufstellvorrichtungen für Schilder und Signaltechnik





Sie können nach jedem Begriff suchen:

- 1. Drücken Sie die Funktionstaste "F3"
- 2. Tasten Sie den Suchbegriff ein!

Mobile Aufstellvorrichtungen von Berghaus sind gemäß den "Technischen Lieferbedingungen für Aufstellvorrichtungen für Schilder und Verkehrseinrichtungen an Arbeitsstellen" (TL-Aufstellvorrichtungen 97) gefertigt und durch einen IfS-zertifizierten Sachverständigen geprüft. Die dem Produkt zugeordneten Standsicherheitsklassen sind einfach auf dem jeweiligen Typenschild abzulesen. So ist es ein Leichtes den passenden TL-Fußplattenträger (auch Schilderständer genannt) und die, für die benötigte Standfestigkeit, erforderliche Anzahl Fußplatten auszusuchen um schnell und sicher Verkehrszeichen gemäß den Richtlinien "gut sichtbar, standfest und verdrehsicher" aufzustellen.

Schilderständer · Schutzplankenhalter · Erdanker – geprüft nach "TL-Aufstellvorrichtungen 97"

TL-geprüfte Aufstellvorrichtungen für Schilder und Signaltechnik

Zur schnellen und standsicheren Aufstellung von Verkehrs- und Hinweiszeichen, zur Überspannung von Signalkabeln, als Standmast und Hochausleger für Lichtsignalanlagen u.v.m., stellen wir unterschiedliche Aufstellvorrichtungen her – für nahezu jede Anwendung passend. Mobile Aufstellvorrichtungen von Berghaus sind gemäß den Technischen Lieferbedingungen für Aufstellvorrichtungen für Schilder und Verkehrseinrichtungen an Arbeitsstellen (TL-Aufstellvorrichtungen 97) gefertigt und durch vereidigte Sachverständige geprüft. Die großen Aluminium-Rund- und Gittermasten verfügen zudem über eine Statikprüfung.

Alle Schilderständer aus Stahl oder Aluminium sind entsprechenden den TL-Aufstellvorrichtungen gekennzeichnet. Die dem Produkt zugeordneten Standsicherheitsklassen (K) sind sofort auf einen Blick erkennbar. So ist es ein Leichtes, schnell und sicher Schilder und Verkehrseinrichtungen standfest und entsprechend den TL aufzustellen.

Zuordnung der Aufstellvorrichtungen mit übersichtlichem Farbpunktsystem

Waren Sie auch einmal unschlüssig, mit welchem TL-Schilderständer und mit wie vielen K1-Fußplatten mobile Verkehrszeichen standfest und sicher aufgestellt werden? Die Vorgaben der ZTV-SA in Bezug auf Aufstellung inner- oder außerorts, Verkehrszeichengröße und Aufstellhöhe sind zwar eindeutig, jedoch fällt die Umsetzung der amtlichen Tabelle in die Praxis oft schwer. Deshalb haben wir unsere Schilderständer farblich den Tabellenwerten zugeordnet, wie Sie den nächsten Seiten entnehmen können.

Höhere Standklassen schließen übrigens niedrigere Klassen mit ein, so kann zum Beispiel ein K8-Schilderständer (grüner Punkt in der Tabelle) auch zurAufstellung von Verkehrszeichen verwendet werden, die mit einem lila, schwarzen, orangen oder gelben Punkt in unserer Zuordnung versehen sind. So einfach wählen Sie stets die passende TL-Aufstellvorrichtung aus unserer Produktpalette.



Zuordnung der Aufstellvorrichtungen außerorts (0,42 kN/m²) Fabelle A-1: Seite 1 Zuordnung der Aufstellvorrichtungen außerorts (0,42 kN/m²)

°×K9 **Größe 3**Aufstellhöhe in Meter
Unterkante VZ) & <u>__</u>გ () 2) 2 & . 연 8 **○**\$ × × K9 × × K9 **○**‰ **0** % _₽ _₽ **○**\$ Sonder-konstruk-tion er-forderlich × × Kg × K9 2×K9 2 × K6 2 × K6 **○**\$ ●₽ Ø 750 mm 1250x1600 mm 412x750 mm 1250x1600 mm 412x750 mm шш 1260x840 mm 1250x1600 mm SL 1260 mm 750x750 mm SL 840 mm 750x750 mm SL 1260 mm 412x750 mm Ø 750 mm Ø 750 mm 562x750 mm SL 1260 mm 562x750 mm SL 1260 mm 750x750 mm Ø 750 mm 750x750 mm SL 1260 mm 562x750 mm SL 840 mm 562x750 mm SL 1260 mm Ø 750 mm Ø 750 mm 1250x1600 n SL 1260 mm SL 840 mm Verkehrszeichen Ø 750 mm Ø 750 mm SL 1260 (11 Ronde mit Zeichen 500 und Zusatzzeichen, Dreieck mit Zu-satzzeichen auf Tafel, dreizeilig Quadrat mit Zu-satzzeichen auf Tafel, dreizeilig Zeichen 500 mit Zusatzzeichen Dreieck mit Zu-satzzeichen auf Tafel, zweizeilig Ronde mit Zusatzzeichen zweizeilig Dreieck mit Zusatzzeichen Dreieck mit Zusatzzeichen Quadrat mit Zusatzzeichen Zusatzzeichen Bezeichnung lenkungstafel mit Ronde Dreiecke Zusatzzeichen enkungstafel einzeilig und Ronde Dreieck mit Dreieck mit 2 Ronden Ronde mit Verkehrszweizeilig zweizeilig Verkehrs-Rechteck dreizeilig dreizeilig Quadrat Dreieck Ronde zwei

Zuordnung der Aufstellvorrichtungen iaußerorts (0,42 kN/m²) in Anlehnung an die ZTV-SA, Anhang 3, Standsicherheitsklasse gemäß TL-Aufstellvorrichtungen für Schilderaufstellung. Alle Angaben gelten als Emphehlung in Kombination mit Aufstellvorrichtungen der Peter Berghaus GmbH unter idealisierten Bedingungen. Tatsächliche Verhältnisse vor Ort sind vom Aufstellvorrichtungen der Peter Berghaus GmbH unter idealisierten Bedingungen. Tatsächliche Verhältnisse vor Ort sind vom Aufstellvorrichtungen der Peter Berghaus

FZ KIN/III	Meter VZ	3	● 조	○ ಔ	○ ಔ	2× 2× 2× 2× 2× 2× 2× 2× 2× 2× 2× 2× 2× 2	○ ಔ	○ ಔ	○ ಔ	2 × K8	○ ಔ	○ ಔ	<u>ি</u> ত্র	○ ಔ	_ ਨ	<u>ි</u> දි	○ ಔ	○ ಔ	2 × K8	○ ≵	2 × K8
ري ا ک ^ر	Aufstellhöhe in Unterkante	5 0 5	○2	<u></u> ত	○ ₹	2×K9	○ ₹	○ ₹	○ ₹	2×K9	_ ত	○ ₹	●8	○ ₹	● ▷	○ ≈	⊘ ₹	●&	2 × K9	○ ₹	2×K9
auiser	Aufste Un	S. O.	₹	○ ಔ	○ ₹	2× K9	○ X	●&	● ₹	2×K9	● ਨੌ	●&	○ ▷	● ¾	2 × K6	2 × K6	●8 8	○ ▷	2 × K9	● ₹	2×K9
	Verkehrszeichen	M 600 mm	SL 900 mm	SL 600 mm	900x600 mm	1000x1500 mm	Ø 600 mm	Ø 600 mm] 450x600 mm	Ø 600 mm (100 mm)	Ø 600 mm 1000x1500 mm	SL 900 mm	SL 900 mm 450x600 mm	SL 900 mm [600x600 mm	SL 900 mm Ø 600 mm	SL 900 mm 450x600 mm	SL 900 mm 600x600 mm	SL 600 mm 450x600 mm	SL 600 mm 600x600 mm	1000x1500 mm 330x600 mm	SL 900 mm 330x600 mm Ø 600 mm	Ø 600 mm 1000x1500 mm 330x600 mm
Sing	Verk		≪			=	00				44			40					8400	40	
ian filminions	Bezeichnung	Ronde	Dreieck	Quadrat	Rechteck	Verkehrs- lenkungstafel	2 Ronden	Ronde mit Zusatzzeichen zweizeilig	Ronde mit Zusatzzeichen dreizeilig	Verkehrs- lenkungstafel mit Ronde	zwei Dreiecke	Dreieck mit Zusatzzeichen zweizeilig	Dreieck mit Zusatzzeichen dreizeilig	Dreieck mit Ronde	Dreieck mit Zu- satzzeichen auf Tafel, zweizeilig	Dreieck mit Zu- satzzeichen auf Tafel, dreizeilig	Quadrat mit Zusatzzeichen zweizeilig	Quadrat mit Zu- satzzeichen auf Tafel, dreizeilig	Zeichen 500 mit Zusatzzeichen einzeilig	Dreieck mit Zusatzzeichen einzeilig und Ronde	Ronde mit Zeichen 500 und Zusatzzeichen, einzeilig

Zuordnung der Aufstellvorrichtungen außerorts (0,42 kN/m²) in Anlehnung an die ZTV-SA, Anhang 3, Standsicherheitsklasse gemäß TL-Aufstellvorrichtungen für Schilderaufsteller immer selbst zu berücksichtigen Bedingungen. Tätsächliche Verhältnisse vor Ort sind vom Aufsteller immer selbst zu berücksichtigen.

abelle A-2: uordnung der Aufstellvorrichtungen innerorts	Aufste	llvorrichtunge	en inne	erorts	Seite ; (0,25 kN/m²)	Seite kN/m²)
Bezeichnung	Verke	Verkehrszeichen	Aufs 2,2	Größe Aufstellhöhe i 2,2 2,0 1	ω ' ⊏ _{ιω} ΄	Meter 0,6
Ronde	0	Ø 600 mm	○ ऽ	○ ऽ		● ≥
Dreieck		SL 900 mm	○ 호	<u></u> 등	<u></u> 으	● ≥
Quadrat		SL 600 mm	○ 호	<u></u> 등	<u></u> 으	● ≥
Rechteck		900x600 mm	_გ	<u></u> చ	<u>ি</u> হ	○ ಔ
Einbahnstraße	Einbahnstra	■ 800x300 mm	○ ಔ	● ≥	● ≥	● ≥
verkehrs- enkungstafel		1000x1500 mm	●8	●8	○ ₹	○ ಔ
2 Ronden	00	Ø 600 mm	○ ₹	○ ಔ	○ ಔ	○ ಔ
Ronde mit Zusatzzeichen einzeilig		Ø 600 mm 330x600 mm	○ ಔ	○ ಔ	○ ಔ	● ≥
Verkehrs- lenkungstafel mit Ronde		Ø 600 mm 1120x875 mm	2×K5	○ 85	○ ₹	○ ₹
zwei Dreiecke	4	SL 900 mm	○ ₹	○ ₹	<u>ి</u> బ	○ ಔ
Dreieck mit Zusatzzeichen einzeilig		SL 900 mm 330x600 mm	○ ಔ	○ ಔ	○ ಔ	○ ಔ
Dreieck mit Zusatzeichen dreizeilig		SL 900 mm 600x600 mm	○ ₹	○ ≵	○ ₹	○ ಔ
Quadrat mit Zusatzzeichen dreizeilig		SL 600 mm 600x600 mm	○ ₹	○ ፯	○ ፯	○ ಔ
'Stop"-Schild		SL 900 mm	<u></u> 으	<u></u> 으		
nummerierte Jmleitung	<u></u> → √	900x600 mm	○ ಔ	○ ಔ	○ ಔ	
Umleitung Ende	Umletto	350 x1050 mm	○ ಔ	○ ಔ	○ ಔ	
Zeichen 500 mit Zusatzzeichen einzeilig		1120x875 mm 330x600 mm	○ ₹	○ ₹	● &	○ ≵
Dreieck und Ronde	40	SL 900 mm Ø 600 mm	○ ¾	○ ≵	○ ಔ	○ ಔ
Dreieck mit Zu- satzzeichen auf Tafel, zweizeilig		SL 900 mm 450x600 mm	○ ▷	● & ô	○ ₹	○ ಔ
zwei Dreiecke und Ronde	440	SL 900 mm	○ ₹	● À	○ ₹	○ ≵
Dreieck mit Zu- satzzeichen ein- zeilig und Ronde	40	SL 900 mm 330x600 mm Ø 600 mm	○ ₹	○ ₹		<u>్</u> సై

Zuordnung der Aufstellvorrichtungen innerorts (0,25 kW/m²) in Anlehnung an die ZTV-SA, Anhang 3, Standsicherheitsklasse gemäß TL-Aufstellvorrichtungen für Schilderaufstellvorrichtungen der Peter Berghaus GmbH unter idealisierten Bedingungen. Tatsächliche Verhältnisse vor Ort sind vom Aufsteller immer selbst zu berücksichtigen.

Bestellinformationen			
Artikelbeschreibung			BestNr.
114	K4	TL-Schilderständer Typ "City-Start", bis K4 Schilderständer* aus Aluminium zur Aufnahme von einem 40 x 40 mm-Schaftrohr. Ideal für den innerörtlichen Einsatz bei beengten Platzverhältnissen. Geprüft nach TL-Aufstell- vorrichtungen 97 bis K4 mit vier Fußplatten K1. Innenmaß: ca. 444x830 (Höhe 670) mm; Gewicht: ca. 4,5 kg.	EE 0740
115	K6	TL-Schilderständer – Klappständer, bis K6 Klappbarer, handlicher Schilderständer* aus Aluminium zur Aufnahme von einem 40 x 40 mm-Schaftrohr. Zur schnellen Schilderaufstellung an (Tages-) Baustellen. Ideal für den Transport im Service-Fahrzeug. Geprüft nach TL-Aufstell- vorrichtungen 97 bis K6 mit fünf Fußplatten K1. Innenmaß: 458 x 910 mm, Transportmaß: 475 x 1.170 (Höhe 165) mm, Höhe aufgestellt 970 mm; Gewicht: ca. 16 kg.	EE 0760
		Lager- und Transportgestell für Klappständer für sicheren Transport und einfaches Verladen mit dem Stapler von bis zu 10 Schilderständern EE 0760. Optimierte Ladungssicherung – die Sicherung jedes einzelnen Schilderständers entfällt Platzsparend stapelbar – bis zu drei Transportgestelle können im Lager gestapelt werden Übersicht im Lager – auf nur einem Quadratmeter lassen sich bis zu 30 Klappständer lagern Maße: ca. 1.000 x 1.000 x 1.560 mm, Stapelhöhe 1.370 mm, Gewicht: ca. 30 kg	AL 0760
116	К9	TL-Schilderständer 40 x 40 + 60 x 60 mm, lange Ausführung, bis K9 Schilderständer* aus Aluminium, für 40 x 40 mm- oder 60 x 60 mm-Schaftrohr, mit umlaufendem Winkelrahmen zur Aufnahme von bis zu 8 Fußplatten K1. Geprüft nach TL-Aufstellvorrichtungen 97 bis K9 mit 8 Fußplatten K1. Innenmaß je Seite: ca. 445 x 900 (Höhe 1.000) mm; Gewicht: ca. 20 kg. Sicherungsbügel für Aluständer EE 0750T (zur Erfüllung der TL erforderlich) zur zusätzlichen Sicherung der Fußplatten, Gewicht: ca. 2 kg.	EE 0750T EE 0751T
117	К8	TL-Schilderständer 60 x 60 mm, große Ausführung, bis K8 Schilderständer* aus Aluminium, für 60 x 60 mm-Schaftrohr, mit umlaufendem Winkelrahmen zur Aufnahme von bis zu 10 Fußplatten K1. Ideal auch für Kabelüberspannungen. Geprüft nach TL-Aufstellvorrichtungen 97 bis K8 mit 10 Fußplatten K1. Innenmaß je Seite: ca. 458 x 900 (Höhe 1.000) mm; Gewicht: ca. 24,5 kg Sicherungsbügel für Aluständer EE 0735 (zur Erfüllung der TL erforderlich) zur zusätzlichen Sicherung der Fußplatten, Gewicht: ca. 2 kg.	EE 0735 EE 0731
118	2xK9	TL-Schilderständer 60 x 60 mm, lange Ausführung, bis 2 x K9 Schilderständer* aus Aluminium, für 60 x 60 mm-Schaftrohr, mit umlaufendem Winkelrahmen zur Aufnahme von bis zu 16 Fußplatten K1. Ideal für Kabelüberspannungen und Aufstellung von Verkehrslenkungstafeln. Geprüft nach TL-Aufstellvorrichtungen 97 bis 2 x K9 mit 16 Fußplatten K1. Innenmaß je Seite: ca. 900 x 934 (Höhe 1.000) mm, Gewicht: ca. 34,5 kg	EE 0725
		Sicherungsbügel für Aluständer EE 0725 (zur Erfüllung der TL erforderlich) zur zusätzlichen Sicherung der Fußplatten, Gewicht: ca. 2,8 kg.	EE 0721



Bestellinformationen			
Artikelbeschreibung			BestNr.
19	K8	TL-Schilderständer aus feuerverzinktem Stahl, bis K8 TL-Ständer* (lange Ausführung), für 40x40mm-Schaftrohr, umlaufender Winkelrahmen zur Aufnahme von Fußplatten. Geprüft nach TL-Aufstellvorrichtungen bis K8 mit 4 Fußplatten K1. Gewicht: ca. 28kg; Innenmaß je Seite: ca. 438x900 (Höhe 750)mm. Sicherungsbügel (zur Erfüllung der TL erforderlich) zur zusätzlichen Sicherung der Fußplatten. Gewicht: ca. 4,2kg. Gesamtbezeichnung EE 0165	EE 0160 EE 0161
20	К8	TL-Schilderständer – Klappständer, bis K8 Klappbarer, kompakter Schilderständer* aus feuerverzinktem Stahl zur Aufnahme von einem 40 x 40 oder 60 x 60 mm-Schaftrohr. Umlaufendem Winkelrahmen zur Aufnahme von K1-Fußplatten – maximale Fußplattengröße wie Innenmaß 880 x 430 mm. Lieferung inkl. Sicherungsbügel. Geprüft nach TL-Aufstellvorrichtungen 97 bis K8 mit 4 Fußplatten K1. Innenmaß: ca. 880 x 430 mm je Seite, Transportmaß: ca. 1950 x 480 (Höhe 160 mm), Höhe aufgestellt: ca. 950 mm; Gewicht: ca. 49 kg.	EE 0185
		Transportschuh für Klappständer Transportschuh für Klappständer EE0185. Ermöglicht das schnelle und einfach Verladen der Klappständer mittels Stapler. Der Transportschuh wird mittig unter den ersten Klappständer montiert und dann weitere Klappständer auf diesen aufgestapelt.	
_		Maße: ca. 580 x 450 x 140 mm; Gewicht: ca. 15 kg	EE 0185T
21	K8	TL-Schilderständer aus feuerverzinktem Stahl, bis K8 TL-Ständer* (kleine Ausführung), für 60 x 60 mm-Schaftrohr, umlaufender Winkelrahmen zur Aufnahme von bis zu 10 Fuß- platten. Geprüft nach TL-Aufstellvorrichtungen bis K8 mit 10 Fußplatten K1. Gewicht: ca. 42 kg; Innenmaß je Seite: ca. 402 x 805 (Höhe 960) mm. Sicherungsbügel (zur Erfüllung der TL erforderlich) zur zusätzlichen Sicherung der Fußplatten, Gewicht: ca. 4,5 kg. Gesamtbezeichnung EE 0195	EE 0190 EE 0191
22	2xK9	TL-Schilderständer aus feuerverzinktem Stahl, bis 2xK9 TL-Ständer* für 60x60mm-Schaftrohr. Umlaufender Winkelrahmen zur Aufnahme von Fußplatten K1. Geprüft nach TL-Aufstellvorrichtungen 97 bis 2xK9 mit 16 Fußplatten K1. Gewicht: ca. 59 kg; Innenmaß je Seite: ca. 805x805 (Höhe 960) mm. Sicherungsbügel (zur Erfüllung der TL erforderlich) zur zusätzlichen Sicherung der Fußplatten, Gewicht: ca. 6 kg. Gesamtbezeichnung EE 0145	EE 0140 EE 0141
23		Ständer für Kabelüberspannung feuerverzinkt, für Schaftrohr 60x60mm. Ideal für die Überspannung von Steuerleitungen bei luftverkabelte Ampeln. Der Sicherungsbügel hält die Betonsteine in Position. Auf Wunsch kann ein statischer Nachweis geliefert werden. Der Sicherungsbügel gehört zum Lieferumfang. Betonsteine bestellen Sie nach Bedarf bitte separat. Gewicht inkl. Sicherungsbügel: ca. 40kg; Innenmaß je Seite: ca. 495x648 (Höhe 600) mm.	A 5354



Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
24	TL-Leitplankenhalter aus feuerverzinktem Stahl, zur Aufnahme von Schaftrohren 40x40 und 60x60mm. Mit einem verschraubten Bügel wird der Leitplankenhalter am Pfosten der Schutzplanke (Super-Rail, Sigma, IPE 100) befestigt. Je nach Verwendung des Schaftrohres können Lenkungstafeln oder Verkehrszeichen befestigt werden. Geprüft nach TL-Aufstellvorrichtungen 97; Gewicht ca. 7kg.	VZ 5101S
25	TL-Leitplankenhalter aus feuerverzinktem Stahl, zur Aufnahme von Schaftrohren 40 x 40 und 60 x 60 mm. Mit einem verschraubten Bügel wird der Leitplankenhalter am Pfosten der Schutzplanke Super-Rail, Sigma, IPE 100 oder auch an Schutzplanken mit Ober- bzw. Mittellauf wie z. B. Super-Rail Eco befestigt. Das Schaftrohr zur Aufnahme der Verkehrszeichen wird bei diesem Modell zwischen Leitplanke und Oberlauf herausgeführt. Geprüft nach TL-Aufstellvorrichtungen 97; Gewicht: ca. 10,2 kg.	VZ 5111SM
26	TL-Leitplankenhalter ABU (Aufsatz-Beschilderungs-Universalhalter) aus feuerverzinktem Stahl, zur Aufnahme von Schaftrohren 40 x 40 oder 60 x 60 mm. Die Befestigung mit Klemmbügel ist eine sichere, rationelle und kostensparende Methode, Beschilderung ohne Werkzeug an bestehenden Schutzplankenpfosten Sigma, IPE 100 etc. zu montieren. Nase einhängen, Bügel umlegen, das eingesteckte Schaftrohr mit einer Flügelschraube arretieren und fertig! Geprüft nach TL-Aufstellvorrichtungen 97.	
	Für Schaftrohre der Größen: 40×40mm, Rundrohre mit Durchmesser 42mm, Gewicht ca. 5kg 60×60mm, Rundrohre mit Durchmesser 60mm, Gewicht ca. 5,8kg	VZ 5112SN VZ 5113SN
27	TL-Leitplankenhalter mit seitlichem Ausleger TL-Leitplankenhalter zur Befestigung an der Schutzplanke (Superrail, Sigma, IPE 100) und zur Aufnahme von 40x40- und 60x60mm-Schaftrohren wie oben beschrieben, jedoch mit seitlichem Ausleger (Länge ca. 800mm) zur Schilderaufstellung außerhalb des Verkehrsraumes. Geprüft nach TL-Aufstellvorrichtungen 97; Gewicht ca. 18kg.	VZ 510SA
28	TL-Erdanker TL-Erdanker aus feuerverzinktem Stahl für 40 x 40 mm-Schaftrohr. Geprüft nach TL-Aufstellvorrichtungen 97; Gewicht ca. 9 kg.	EE 0130
0	TL-Erdanker aus feuerverzinktem Stahl für 60 x 60 mm-Schaftrohr. Geprüft nach TL-Aufstellvorrichtungen 97; Gewicht ca. 9,2 kg.	EE 0131
29	TL-Erdanker universell Massiver TL-Erdanker aus pulverbeschichtetem Stahl für ein 40 x 40-oder 60 x 60 mm-Schaftrohr. Geprüft nach TL-Aufstellvorrichtungen 97; Gewicht ca. 17,8 kg.	EE 0134
30	Windstreben Zur zusätzlichen Abstützung von Lenkungstafeln. Windstrebe komplett für 40x40mm-Schaftrohr, bestehend aus: 2 Stück Teleskoprohren, ausziehbar; Halterung für 40x40mm-Schaftrohr, höhenverstellbar; 2 Stück Erdnägel, kleine Ausführung.	EE 0200
	wie zuvor, jedoch für 60 x 60 mm-Schaftrohr	EE 0200A
	oder Einzelteile z.B. als Ersatz: • 1 Stück Teleskoprohr, ausziehbar • 1 Halterung für 40 x 40 mm-Schaftrohr, höhenverstellbar • 1 Halterung für 60 x 60 mm-Schaftrohr, höhenverstellbar • 1 Erdnagel, kleine Ausführung	EE 0201 EE 0202 EE 0203 EE 0204



Bestellinformationen							
Artikelbeschreibung			BestNr.				
131	Schaftrohre aus feuerverzinktem Vierkantrohr, Maße						
	Wandstärken und Gewicht pro Meter: 40 x 40 = 1,5 mm; ca. 2 kg/m 60 x 60 = 2 mm; ca. 4 kg/m 60 x 60 = 3 mm; ca. 5,5 kg/m	40x40x1.000x1,5mm 40x40x1.200x1,5mm 40x40x1.500x1,5mm 40x40x2.000x1,5mm 40x40x2.500x1,5mm 40x40x3.000x1,5mm 40x40x4.000x1,5mm 40x40x6.000x1,5mm 60x60x2.000x2mm 60x60x3.000x2mm 60x60x4.000x2mm 60x60x6.000x2mm 60x60x6.000x2mm	\$ 4822 \$ 4823 \$ 4824 \$ 4825 \$ 4826 \$ 48260 \$ 48262 \$ 48261 \$ 4827 \$ 4827 \$ 4828 \$ 4828A \$ 4829 \$ 4829				
	aus Aluminium -Vierkantrohr, Maße: Wandstärken und Gewicht pro Meter: 40 x 40 = 2 mm; ca. 0,8 kg/m 40 x 40 = 3 mm; ca. 1,2 kg/m 60 x 60 = 3 mm; ca. 1,9 kg/m 60 x 60 = 4 mm; ca. 2,4 kg/m	40x40x2.000x2mm 40x40x2.000x3mm 40x40x3.000x2mm 40x40x3.000x2mm 40x40x6.000x2mm 40x40x6.000x3mm 60x60x3.000x3mm 60x60x3.000x4mm 60x60x4.000x4mm 60x60x6.000x3mm 60x60x6.000x4mm	\$ 4825C \$ 4825B \$ 48260C \$ 48260B \$ 48261A \$ 48261B \$ 4828C \$ 4802 \$ 4802 \$ 4804 \$ 48291 \$ 4806				
	Steckmast für Kabelüberspannung geteilter Mast aus Aluminium-Vierkantro Kabelüberspannung. Unterteil: 60x60x3.000x4mm Oberteil: 60x60x3.000x4mm (mit Schaft	EE 0026A EE 0027A					
132	Klemmschelle ohne Ösen für Verkehrszeichen, feuerverzinkt, passe 40x40mm; Gewicht ca. 0,2 kg. für Verkehrszeichen, aus Kunststoff, pass 40x40mm; Gewicht ca. 0,1 kg.		S 4830 S 4832				
133	Kronenhalter für Kabelüberspannung feuerverzinkt, für das Befestigen der Kab Wird auf das obere Ende des Schaftrohrs Spannschraube befestigt; Gewicht ca. 1,3 Kronenhalter für Schaftrohr 40x40 mm Kronenhalter für Schaftrohr 60x60 mm	MP 4023 EE 0032					
134	Halterung für Signalgeber feuerverzinkt, für Schaftrohr 60x60 mm, als Halterung für Signalgeber und Anford Gewicht ca. 1,8 kg.	EE 0030					
135	Klapphalterung für Signalgeber feuerverzinkt, Klapphalterung für Vierkar mit Halterung für einen Signalgeber; Gew		EP 6095				



Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
136	Kleiner Ausleger Ausleger klein, aus Aluminium, ca. 30 bis 60 cm ausziehbar, zur Befestigung eines Signalgebers; Gewicht ca. 1,5 kg.	EE 0036
137	Ausleger für Radarmelder Ausleger aus Aluminium mit Bohrung zur Befestigung eines Radarmelders; Länge ca. 50 cm; Gewicht ca. 1 kg.	EE 0035A
138	Klapphalter für stationäre Ausleger feuerverzinkt, Innendurchmesser 120 mm, zur temporären Befestigung eines Signalgebers z.B. an einem vorhandenen Ampelmast. Mit seitlicher Verstellmöglichkeit durch Spannschrauben, daher passend auf Rohrpfosten mit einem Durchmesser bis zu 120 mm; Gewicht ca. 2,6 kg.	EE 0038
139	Klapphalter für Rundmast feuerverzinkt, Innendurchmesser ca. 110 mm, zur temporären Befestigung von bis zu 3 Signalgebern an einem Rundmast, wie zum Beispiel an unserem Dreh- und Kippmast oder Aluminium Rundmast. Aufklappbar, daher ideal für die nachträgliche Montage. Gewicht ca. 2,3kg	EE 0037
140	Verkehrszeichen-Magazin feuerverzinkt, mit 18 oder 42 Einsteckstutzen zur Aufnahme oder zum Transport von 54 bis zu 126 Stück auf unser Schnell-Aufstecksystem montierte Verkehrszeichen (je drei VZ übereinander). Verkehrszeichen-Magazin, 1 m lang für bis zu 54 Verkehrszeichen Verkehrszeichen-Magazin, 2 m lang für bis zu 126 Verkehrszeichen Verkehrszeichen-Magazin, 2 m lang für bis zu 126 Verkehrszeichen Verkehrszeichen-Halterohr als Schnell-Aufstecksystem aus Vierkantrohr, Stahl, feuerverzinkt, 40 x 40 mit Stutzen auf 35 x 35 mm. An jedem Verkehrszeichen (VZ) wird im Lager ein kurzes Halterohr, welches sich unten verjüngt und etwas über das Schild herausragt, mit Schlossschrauben dauerhaft montiert. Zum Transportieren und Lagern wird idealerweise das Verkehrszeichenmagazin verwendet. Zur Aufstellung vor Ort nimmt man ein 40 x 40 mm Vierkantrohr – in Länge der gewünschten Aufstellhöhe (Unterkante VZ) – und steckt die mit Halterohr versehenen Schilder oben auf. So lassen sich in Sekundenschnelle Verkehrszeichen beliebig und sicher kombinieren. Vierkant-Halterohr für VZ Ronden Ø 600 mm Vierkant-Halterohr für VZ Dreiecke SL 900 mm Vierkant-Halterohr für VZ Zusatzzeichen max. 350 mm hoch	EE 0300 EE 0302 S 4841 S 4842 S 4840
A-Stadt BDorf ADorf ADorf	Verkehrslenkungstafel VZ 501, 3 mm Aluminium, mit abgekantetem und verschweissten Schutzrand mit Bohrungen. Die mikroprismatische Hochreflexfolie Typ RA 2 liegt geschützt im inneren Bereich der Randverstärkung. Blanco-Tafel ohne Beschriftung, nur mit schwarzem Rand. Die Rückseite ist grau lackiert (RAL7043 nach DIN). Verkehrslenkungstafel, Größe 2 Tafelgröße 1.250 x 1.600 mm, Reflexfolie RA2, Gewicht ca. 20,8 kg Verkehrslenkungstafel, Größe 3 Tafelgröße 1.250 x 2.000 mm, Reflexfolie RA2, Gewicht ca. 26 kg Lagerpaletten für Verkehrslenkungstafeln auf Anfrage lieferbar.	VZ 4533 VZ 4535



Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
142	Verkehrslenkungstafel "Nachtbaustelle" BASt-Prüfnummer: V4-69-2011 Verkehrslenkungstafel für Nachtbaustellen, komplett mit BAStgeprüfter Zweifach-Warnlichtanlage Ø 340 mm in LED-Technik (12/24 Volt) und mit Verkehrszeichen 123 "Baustelle" in Größe 3. Verkehrslenkungstafel aus 3 mm starkem Aluminium, mit abgekantetem und verschweissten Schutzrand mit Bohrungen. Die mikroprismatische Hochreflexfolie Typ RA 2 liegt geschützt im inneren Bereich der Randverstärkung. Größe: 1.600x1.250 mm Mittlere Stromaufnahme (12 V): ca. 0,24A – (24V): ca. 0,15A	VZ 4570L
43		
	Aluminium-Teleskopmast für Verkehrslenkungstafeln zum schnellen und leichten Aufbau von Verkehrslenkungstafeln mit einer maximalen Randstärke von 50 mm durch eine einzelne Person. Das Telekopmast-System besteht aus 60 x 60 mm-Standmast, untere U-Profilhalterung (frei verstellbar) und dem ausschiebbaren Teleskopmast mit U-Profil und Arretierungszapfen. Die Verkehrslenkungstafel wird einfach von unten in die obere Halterung eingeschoben, auf die gewünschte Höhe angehoben, in das untere U-Profil abgesenkt und mit den Spannschrauben arretiert – fertig; Gewicht ca. 12,6 kg.	EE 0791
44	Halterung für Verkehrslenkungstafeln	
	Halterung für Verkehrslenkungstafel mit Randverstärkung, feuerverzinkt. Durch die verschiebbare Klemmhalterung ist die Montage von Lenkungstafeln in verschiedenen Höhen und auch ein seitliches Verschieben möglich. Das bis zu 40 mm starke Schild wird zusätzlich durch die Feststellschraube in der Halterung gegen seitliches Verschieben gesichert. Halterung für Schaftrohre 40x40 mm, Gewicht ca. 2,9 kg Halterung für Schaftrohre 60x60 mm, Gewicht ca. 3,3 kg	EE 0105 EE 0106
45	Auskreuzvorrichtung	
Berghaus Gmb Aufact parameter: Aufact parameter: Aufact parameter "TL-Aufact betangen 97" "TL-Aufact betangen 97" "TL-Celglaneshalter "TL-Celglaneshalter "TL-Schilderständer	Die Auskreuzvorrichtung aus Aluminium wird mit den mitgelieferten Abstandhaltern an Verkehrslenkungstafeln geklemmt, ohne die Folie auf den Verkehrszeichen zu beschädigen. Sie ist mit retroreflektierender Reflexfolie Typ RA 2 in Rot belegt und setzt das Verkehrszeichen deutlich außer Kraft, ohne jedoch die beschriftete Oberfläche zu berühren. Auskreuzung mit Halter, für Tafeln der Größe 1.250 x 2.000 mm Auskreuzung mit Halter, für Tafeln der Größe 1.250 x 1.600 mm Auskreuzung mit Halter, jedoch ausziehbar 2.000 bis 4.000 mm	M 4750A M 4749A M 4751A
46	Teil-Auskreuzvorrichtung	
P. Berghaus GmbH Interest Prisontiert Authority-oricitungen T. Authority-oricitungen Prisontiert T. Authority-oricitungen Prisontiert T. Leitplankenhalter T. Leitplankenhalter T. Leitplankenhalter	wie zuvor beschrieben. Die Schenkel des Kreuzes können im Winkel beliebig verstellt und der Auslegerarm am Halter verschoben werden. So lassen sich gezielt einzelne Ziele auf Verkehrslenkungstafeln, Vorwegweisern oder Großbeschilderungen usw. außer Kraft setzen. Teilauskreuzung mit Kreuz 650 mm Seitenlänge, Ausleger 800 mm Teilauskreuzung mit Kreuz 1.000 mm Seitenlänge, Ausleger 1.000 mm	М 4752A М 4752B



Mobile Masten sind zum Aufbau temporärer Verkehrssicherung unerlässlich zum Beispiel als standfeste Ampelmasten für Hochsignale und je nach Ausführung auch zur Anbringung von Überkopfsignalen. Die Überspannungsgarnituren und Masten mit größerer Höhe von nun 7 m bzw. 7,9 m sorgen für eine sichere Kabelüberspannung weit oberhalb der Reichweite von Fußgängern oder Fahrzeugen. Gemäß den einschlägigen Vorschriften sind bei Kabelüberspannungen über Fahrbahnen mindestens 5 m Durchfahrtshöhe bis 50 Volt und mindestens 6 m bei höheren Spannungen, wie z. B. 230 V-Netzspannung, vorzusehen.

Berghaus Verkehrstechnik bietet aus eigener Herstellung verschiedene mobile Mastsysteme zur Kabelüberspannung in größerer Höhe und für weitere Strecken, zur Aufstellung von temporären Ampelmasten und Hochsignalen in unterschiedlicher Anzahl und Höhe – mit oder ohne seitlichem Ausleger sowie modulare Aufstellsysteme für Groß-Schilder an. Je nach Mast-System werden zur standsicheren Beschwerung handelsübliche Recycling-Fußplatten oder unterschiedliche Betonsockel aus unserem Portfolio eingesetzt.

Berechnungen der Statik liegen für viele Anwendungen vor.

- 1. Drücken Sie die Funktionstaste "F3"
- 2. Tasten Sie den Suchbegriff ein!

Artikelbeschreibung		BestNr.
it Statik-Prüfung!	Zur standsicheren Signalaufstellung und Kabelüberspannung in bis zu 7 m Höhe. Ideal bei längerfristigen Baumaßnahmen mit unseren mobilen Ampelanlagen Typ EPB, da durch die große Höhe des 7 m-Mastes auch Netzkabel über die Fahrbahn geführt werden können. Für die Kabelüberspannung bei 230 Volt ist eine Mindest-Durchfahrtshöhe in Mitte der Fahrbahn von 6 m vorgegeben. Mit Prüfung der Statik für Kabelüberspannung in 7 m Höhe, bis zu 3 Ampel-Signalgebern sowie einem EPB24-Slave-Steuergrät am Mast montiert. Benötigt werden: 1. TL-Schilderständer 60x60mm aus Aluminium 2. Sicherungsbügel (halb) für Schilderständer 3. Schaftrohr aus Stahl 60x60x6.000x3 mm 5. Aufsatz zur Schaftrohr-Verlängerung auf 7 m Höhe 6. Kronenhalter aus Stahl, feuerverzinkt Zum Erreichen der Standfestigkeit sind weiter erforderlich: 12 Stück K1-Fußplatten *	EE 0735 EE 0732 S 4829A S 4829F EE 0032
148 it Statik-Prüfung!	Überspannungsgarnitur mit Akkuschutzkasten zur standfesten Signalaufstellung und Kabelüberspannung in bis zu 6 m Höhe bei gleichzeitiger Spannungsversorgung. Ideal bei längerfristigen Baumaßnahmen mit unseren mobilen Ampelanlagen Typ MPB, da gleich mehrere Ampelköpfe aus dem Akkuabteil neben dem Mast versorgt werden können. Der Einsatz einzelner Akkuuntergestelle nebeneinander entfällt. Mit Prüfung der Statik für Kabelüberspannung in 6 m Höhe und bis zu 3 Ampel-Signalgebern am Mast montiert. Benötigt werden: 1. TL-Schilderständer 60x60mm aus Aluminium 2. Sicherungsbügel (halb) für Schilderständer 3. Akkuschutzkasten am Schilderständer für 4 Akku 4. Schaftrohr aus Aluminium 60x60x6.000x4mm 5. Kronenhalter aus Stahl, feuerverzinkt Zum Erreichen der Standfestigkeit sind weiter erforderlich: 6 Stück K1-Fußplatten* und 4 Akkus 12V/170Ah	EE 0735 EE 0732 A 49590F S 4806 EE 0032

0	
IO:	
١ŏ١	
$\overline{}$	

Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
Mit Statik-Prüfung!	Aluminium-Rundmast-Konstruktion in leicht transportabler, stabiler Aluminium-Ausführung. Höhe: 6 m. Ideal zur standfesten Kabelüberspannung oder zur sicheren Ausstattung z. B. eines Fußgängerüberweges. Der Aluminium-Rundmast steht fest in Betonsockeln. Mit einem Arretierungshalter wird der Mast gegen Verdrehen in den Betonsockeln gesichert. Auf Wunsch kann ein statischer Nachweis geliefert werden. Zum Aluminium-Rundmastsystem gehören folgende Teile: 1. Betonsockel BS 2, Gewicht: ca. 645 kg 2. Alu-Rundrohr, Länge 6.000 mm, Ø 100 mm 3. Signalgeberhalter mit Aufhängeöse für Signalmast (aufklappbar) 5. Kabelkranz, erforderlich für die Kabelüberspannung 6. Arretierungshalter, sichert den Rundmast gegen Verdrehen	BET 002 AL 1030A A 5405 EE 0038 A 5407Z AL 1035A
Mit Statik-Prüfung!	Aluminium-Gittermast-Konstruktion in leicht transportabler, stabiler Aluminium-Ausführung. Höhe: 5,50 m (6 m mit Aufsatzelement). Die 500 x 500 mm-Gittermast-Konstruktion in modularen Aufbau eignet sich für viele Anwendungen in der Verkehrstechnik. Aus nur zwei senkrechten Alustützen und zwei Verbindungsschellen lässt sich bereits der Gittermast herstellen. Er kann durch unterschiedliche Aufnahme-Elemente mit und ohne Querausleger montiert werden und lässt sich daher zur Überspannung von Kabeln, zur Aufstellung von Schildern oder Signalgebern auch über der Fahrbahn verwenden. Der Aluminium-Gittermast steht sicher in Betonsockeln. Auf Wunsch kann ein statischer Nachweis geliefert werden. Zur Aluminium-Gittermast-Konstruktion gehören folgende Teile: 1. Betonsockel BS 2, Gewicht: ca. 645 kg (zwei Stück verwenden) 2. senkrechte Alustütze, Länge 5.000 mm, Breite 500 mm 3. Verbindungsschelle zur Erstellung eines Gittermastes 4. Aufnahme-Element mit Sicherheitsbügel für Quertraverse 5. Alu-Quertraverse, Länge 6.000 mm, Breite 500 mm 6. Klapp-Signalgeberhalter für waagerechten Ausleger 60 x 60 mm 7. Klapp-Signalgeberhalter für senkrechtes Vierkantrohr 60 x 60 mm 8. Abspannset zum Abspannen der Quertraverse 9. Aufsatzelement zur Verlängerung auf 6 Meter Höhe Kann auf Anfrage auch als Kabelbrücke geliefert werden.	BET 002 AL 1000 AL 1020 AL 1011 AL 1001 EP 6090 EP 6095 AL 1015 AL 1012
151	Betonsockel BS 2 armiert, mit 4 Stück Rohrstutzen für Rohre 60x60 und 1 Rundrohr 100mm Ø, Maße: 1.200x800x300mm (LxBxH), Gewicht: ca. 645kg, stapelbar, Verwendungszweck: Straßenüberspannungen, Auslegemasten, Großbeschilderungen, Farbe: Signalgelb	BET 002

Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
Mit Statik-Prüfung!	in modularer Stahl-Ausführung, als Steckmast bis 7,90 m Höhe. Ideal bei längerfristigen Baumaßnahmen zur standfesten Signalaufstellung, Kabelüberspannung, zur sicheren Ausstattung eines Fußgängerüberweges oder zur Verwendung mit unseren mobilen Ampelanlagen Typ EPB. Durch die große Höhe des 7,90 m-Mastes können auch Netzkabel sicher über die Fahrbahn geführt werden, denn für die Kabelüberspannung bei 230 Volt ist eine Mindest-Durchfahrtshöhe in Mitte der Fahrbahn von 6 m vorgegeben. Der Stahl-Rundmast steht fest in stabilen Betonsockeln. Mit einem speziellen Arretierungshalter wird der Mast gegen Verdrehen in den Betonsockeln gesichert. Bei Aufstellung ohne das obere Aufsteckrohr wird eine Höhe von 6 m erreicht. Mit Prüfung der Statik für Kabelüberspannung in 6 und 7,90 m Höhe, bis zu 3 Ampel-Signalgebern sowie einem EPB24-Slave-Steuergrät am Mast montiert. Zum Stahl-Rundmastsystem gehören folgende Teile: 1. Betonsockel BS 2, Gewicht: ca. 645 kg 2. Unteres Rohr mit Spannschrauben oben, Länge ca. 2.000 mm 3. Oberes Rohr, Länge 4.300 mm 4. Zusätzl. Aufsteckrohr 2.300 mm, zur Verlängerung auf 7,9 m Höhe 5. Signalgeberhalter mit Aufhängeöse für Signalmast 6. Signalgeberhalter mit Aufhängeöse für Signalmast 7. Kabelkranz, neuer Typ, für Kabelüberspannung 8. Arretierungs-Klapphalter, sichert Rundmast am BS2 gegen Verdrehen	BET 002 A 5421B A 5422Z A 5410Z A 5405 EE 0038 A 5407Z AL 1035A
Mit Statik-Prüfung!	Stahl-Rundmast-Konstruktion bis 7,90 m Höhe mit Ausleger in modularer Stahl-Ausführung, als Steckmast bis 7,90 m Höhe und seitlicher Quertraverse. Ideal bei längerfristigen Baumaßnahmen zur standfesten Signal- aufstellung mit Hochsignal über der Fahrbahn, Kabelüberspannung, zur sicheren Ausstattung eines Fußgängerüberweges oder zur Verwendung mit unseren mobilen Ampelanlagen Typ EPB. Technische Ausstattung wie oben beschrieben, jedoch zusätzlich mit seitlichem Auslegerarm für ein Hochsignal bis Ø 300 mm über der Fahrbahn. Bei Aufstellung ohne das obere Aufsteckrohr wird eine Höhe von 6 m erreicht. Mit Prüfung der Statik für Kabelüberspannung in 6 und 7,90 m Höhe, bis zu 4 Ampel-Signalgebern sowie einem EPB24-Slave-Steuergrät am Mast montiert. Zum Stahl-Rundmastsystem mit Ausleger gehören folgende Teile: 1. Betonsockel BS 2, Gewicht: ca. 645 kg 2. Unteres Rohr mit Spannschrauben oben, Länge ca. 2.000 mm 3. Oberes Rohr, Länge 4.300 mm 4. Zusätzl. Aufsteckrohr 2.300 mm, zur Verlängerung auf 7,9 m Höhe 5. Signalgeberhalter mit Aufhängeöse für Signalmast 6. Signalgeberhalter mit Aufhängeöse für Signalmast (aufklappbar) 7. Kabelkranz, neuer Typ, für Kabelüberspannung 8. Arretierungs-Klapphalter, sichert Rundmast am BS2 gegen Verdrehen 9. Querschuh für die Aufnahme der Quertraverse 10. Alu-Rechteckrohr als Quertraverse 120 x 50 x 4.000 mm 11. Alu-Rechteckrohr als Quertraverse 120 x 50 x 6.000 mm 12. Signalgeberhalter mit Aufhängeöse für Quertraverse 13. Queraussteifung für Ausleger mit Halterungen	BET 002 A 5421B A 5422Z A 5410Z A 5405 EE 0038 A 5407Z AL 1035A A 5406 A 5402 A 5403 A 5404 A 5404

Bestellinformationen Best.-Nr. Artikelbeschreibung **Dreh- und Kippmast** 154 Mit Statik-Prüfung! in transportabler, stabiler Ausführung, steckbar. Höhe 6 m erweiterbar auf 7,9 m. Das obere Steckrohr kann mit einem Querschuh bestückt werden, um eine rechteckige Quertraverse 120 x 50 mm aufzunehmen. Mit Fußplatten* wird der Mast je nach Anforderung beschwert. Zum Lieferumfang gehören vier Schaftrohre mit Kettenöse, Höhe 1 m, zur Sicherung der aufgestapelten Bakenfüße. Auf Wunsch kann ein statischer Nachweis geliefert werden. Zum Dreh- und Kippmast gehören folgende Teile: Δ 54017 1. Dreh- und Kippmast 6 m, neuer Typ A 5410Z 2. Zusätzl. Aufsteckmast, neuer Typ, zur Verlängerung auf 7,9 m A 5402 3. Alu-Rechteckrohr als Quertraverse 120x50x4.000mm A 5403 4. Alu-Rechteckrohr als Quertraverse 120x50x6.000 mm A 5404 5. Signalgeberhalter mit Aufhängeöse für Quertraverse 6. Signalgeberhalter mit Aufhängeöse für Signalmast A 5405 **EE 0038** 7. Signalgeberhalter mit Aufhängeöse für Signalmast (aufklappbar) A 5406 8. Querschuh für die Aufnahme der Quertraverse A 5407Z 9. Kabelkranz, neuer Typ, für Kabelüberspannung 10. Queraussteifung für Ausleger mit Halterungen A 5411 11. Abspannset zum Abspannen der Quertraverse A 5419 12. Halterung für Fußgängertaster A 5428 Aluminium-Gittermast mit Ausleger Mit Statik-Prüfung! in transportabler, modularer Ausführung. Höhe: 6 m. Das universelle Aluminium-Gittermast-System ermöglicht das schnelle und sichere Aufstellen zum Beispiel als Signalmast mit Ausleger bis 8,70 m Ausladung, als stabile Schilderbrücke, zur Signalisierung und Sperrung von Fahrspuren sowie als Aufsteller für Bauhinweisschilder und Großbeschilderungen. Durch die Kombination von Standard-Elementen können mit einem Grundsystem die unterschiedlichsten Anwendungen mit und ohne Ausleger realisiert werden. Auf Wunsch kann ein statischer Nachweis geliefert werden. Zum Aluminium-Gittermast gehören folgende Teile: 1. Alu-Rundmast Ø 140 x 6.000 mm AL 2001 2. Alu-Vierkantrohr 80 x 80 x 5.000 mm **AL 2000** 3. Verbindungsstrebe zur Erstellung des Gittermastes **AL 2011** 4. Rundmastarretierung zur Stabilisierung des Rundmastes **AL 2012** 5. Alu-Aufsatzelement für Rundrohr mit Halter für Ausleger **AL 2002** 6. Alu-Rechteckrohr (für Auslegermitte) 120x60x4x6.000mm **AL 2006** 7. Alu-Rechteckrohr (für Auslegerende) 100 x 50 x 4 x 6.000 mm **AL 2007** 8. Signalgeber-/Melderhalter für Ausleger 120x60mm, klappbar **AL 2009** 9. Signalgeber-/Melderhalter für Ausleger 100 x 50 mm, klappbar **AL 2010** 10. Universalhalter für Vierkantrohr 80 x 80 mm, klappbar **AL 2008** 11. Kabelkranz, erforderlich für die Kabelüberspannung A 5407Z 12. Seilführungshalter für Rückseite des Auslegers **AL 2004** 13. Aufsatz für Mastspitze mit Seilführung und Aufnahme für Kabelkranz **AL 2003** 14. Abspannset komplett, mit Signalgeberhalter **AL 2005** Eignet sich ohne Querausleger hervorragend auch zur sicheren Aufstellung von Großbeschilderungen und Bauhinweisschildern! Kann auf Anfrage auch als Kabelbrücke geliefert werden. Zum Aufbau erforderliche Betonsockel BS4 finden Sie auf der nächsten Seite.

Bestellinformationen

Artikelbeschreibung Best.-Nr.

156



Universelles Aluminium-Aufstell-System

in transportabler, modularer und praxisorientierter Ausführung. Das universelle Aluminium-Aufstell-System ermöglicht das schnelle und standsichere Aufstellen von Plantafeln, Umleitungsbeschilderungen, Bauhinweisschildern und Großbeschilderungen für Veranstaltungen. Durch die Kombination unserer Standard-Elemente können mit einem Grundsystem die unterschiedlichsten Anwendungen immer wieder neu aus den selben Bausteinen realisiert werden. Pro Schild sind mindestens zwei Großschildhalterungen erforderlich, die gleichzeitig die Querverbindung zwischen dem Rundmast und den Vierkantmasten darstellen. Zusätzlich werden je nach Anwendung noch eine entsprechende Anzahl Betonsockel BS 4 benötigt.

Zum Aluminium-Aufstell-System gehören folgende Teile:

- 1. Alu-Rundmast Ø 140 x 6.000 mm
- 2. Alu-Vierkantrohr 80 x 80 x 6.000 mm
- 3. Alu-Großschildhalterung für maximal 70 mm Tafelrandbreite

AL 2000A AL 2049

AL 2001

Für die gebräuchlichsten Schildergrößen und Aufbauhöhen liegen uns statische Berechnungen der Windlast nach **Eurocode EC1** vor, wie z.B. für diese Aufbaubeispiele (nicht maßstabgerecht):

Schildgröße (HxB)	Fläche m²	Aufbauhöhe	Betonsockel BS4
1.500 x 2.500 mm	3,75	2.200 mm	2 Stück
2.000x3.000mm	6	2.200 mm	2 Stück
3.000x2.000mm	6	2.000 mm	2 Stück
3.000x3.000mm	9	2.000 mm	3 Stück
3.500x3.000mm	10,5	2.000 mm	2x2Stück
3.000x4.000mm	12	2.000 mm	2x3 Stück
3.000 x 4.800 mm	14,4	2.000 mm	2x3 Stück
5.000x3.000mm	15	2.000 mm	2x3 Stück
3.600 x 4.500 mm	16,2	2.500 mm	2 x 4 Stück

157



Betonsockel BS 4

stapelbar, ideal für Straßenüberspannungen, Auslegemasten, Großbeschilderungen u.v.m., armiert, mit je 4 Stück Rohrstutzen für Rohre 60x60, 85x85mm und 1 Rundrohr 140mm Ø sowie 4 Einhängeösen für Transportketten, Maße: 1.200x1.200x670mm (LxBxH), Gewicht: ca. 1.775kg

Spindeln zum Höhenausgleich sind als Zubehör-Set (4 Stück) lieferbar.

BET 004



i

Mit unserem Aluminium-Aufstell-System sparen Sie Zeit und Geld.

Das praktikable und modulare Baukastensystem mit Bau-Statik aus hochwertigen Standard-komponenten ist immer wieder zu verwenden. Und weil es aus nur vier unterschiedlichen Bauteilen besteht, die kombiniert werden, ist es äußerst schnell und einfach aufzustellen. Kompakte Betonsockel mit praktischen Verladeöffnungen garantieren höchste Standfestigkeit und unkomplizierte Handhabe beim Verladen. Durch simple Kombination von weiteren standfesten Betonsockeln und leichten, aber äußerst stabilen Aluminium-Masten ist das System universell erweiterbar. Daher bietet sich ein immer gleich bleibendes professionelles Erscheinungsbild selbst bei Bauhinweisschildern in unterschiedlichen Formaten. Preiswert, da durch modularen Standard keine individuelle Sonderanfertigung nötig ist. Die Zeit der "wild zusammengezimmerten" Konstruktionen aus Holz in ausgegossenen Ölfässern oder äußerst zeitaufwendig angefertigten Stahlgebilden an Deutschlands Straßen ist nun endlich vorbei!



Wartungs-Dokumentation Service Control – GPS-gesteuert, zuverlässig und fälschungssicher

Sie können nach jedem Begriff suchen:

- 1. Drücken Sie die Funktionstaste "F3"
- 2. Tasten Sie den Suchbegriff ein!

Bei Baumaßnahmen im Straßenraum wird in der verkehrsrechtlichen Anordnung der Verantwortliche für die Arbeitsstellensicherung benannt, der unter anderem die vorgeschriebenen Kontrollen und Wartungsfahrten zu gewährleisten hat.

So ist laut dem amtlichen Regelwerk "Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen" (ZTV-SA 97) eine Arbeitsstelle von längerer Dauer mindestens zweimal täglich, nämlich bei Tagesanbruch und nach Eintritt der Dunkelheit zu kontrollieren. An arbeitsfreien Tagen ist diese Inspektion mindestens einmal täglich durchzuführen. Nach Unwetter oder Sturm soll die Verkehrsabsicherung unverzüglich ein weiteres Mal vor Ort in Augenschein genommen werden. Der Zeitpunkt dieser Kontrollen ist aufzuzeichnen.

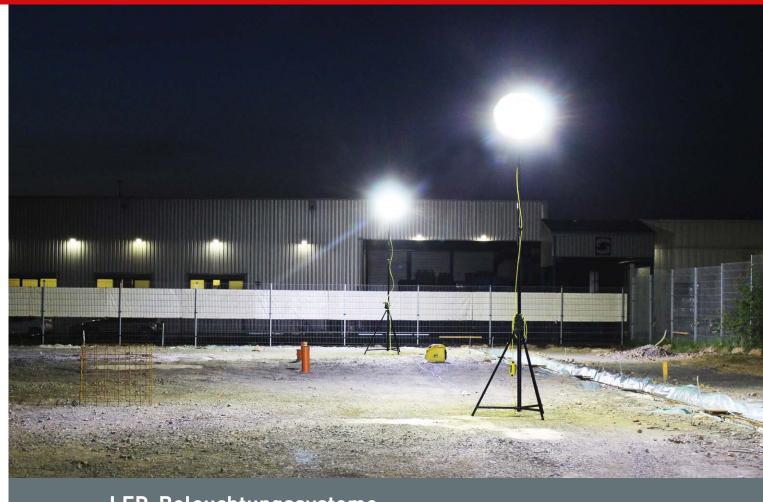
Mit Service Control GPS gelingt die umfassende Überprüfung aller in Punkt 7 (6) der ZTV-SA 97 geforderten Wartungskriterien im Handumdrehen. Ihre täglichen Baustellen-Kontrollfahrten werden zuverlässig erfasst. Sie erhalten eine nicht manipulierbare Dokumentation mit Datum, exakter Uhrzeit, Koordinaten (GPS) und ausgeführten Arbeiten. So können Sie jederzeit verlässlich belegen, dass und wann Sie Ihrer Kontrollpflicht nachgekommen sind und vor Ort an der Baustelle Verkehrszeichen, Markierungen, Leitelemente, Verkehrs-, Beleuchtungs- und Schutzeinrichtungen zweifelsfrei überprüft haben. Bei jeder Kontrolle werden über das Menü des Service Control GPS der jeweilige IST-Zustand der Verkehrsabsicherung erfasst und die im Rahmen der Wartung durchgeführten Arbeiten exakt dokumentiert.

Mit Service Control GPS können ebenso Auftraggeber oder Straßenbaubehörden einen verlässlichen Nachweis erhalten, dass die vorgegebenen Baustellen-Kontrollfahrten im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht wirklich vor Ort erbracht wurden.

Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
Service Control GPS Service Control GPS 12:49 100/ Varil auchter in Ordnung? Rain F1 F2 F3 F4 Weekfristening ac CE	Der handliche Service Control GPS ermöglicht Ihnen eine umfassende Überprüfung aller in Punkt 7 (6) der ZTV-SA 97 geforderten Wartungskriterien und die elektronische Erfassung Ihrer täglichen Kontrollfahrten. Sie erhalten eine unverfälschbare Dokumentation mit Datum, exakter Uhrzeit, Koordinaten (GPS) und ausgeführten Arbeiten. So können Sie jederzeit belegen, dass und wann Sie Ihrer Kontrollpflicht nachgekommen sind und Verkehrsschilder, Markierungen, Leitelemente, Verkehrs-, Beleuchtungs- und Schutzeinrichtungen vor Ort überprüft haben. Leistungsmerkmale Service Control GPS: Robustes Industriegehäuse der Schutzart IP 65/DIN EN 60529 OLED-Grafikdisplay, sehr gute Lesbarkeit auch bei Minustemperaturen Anzeige von Ladestatus sowie Satelliten-Signalstärke Intuitive Benutzerführung über vier Softkeys sowie zwei Zusatztasten Integriertes Uhren- und GPS-Modul zur präzisen Standortbestimmung Ausdruck und Datenspeicherung digital signiert, daher fälschungssicher Integrierter RFID-Leser für alle Berghaus-Erkennungsmarken Speicherung von bis zu 1.000 Wartungsgängen im internen Speicher	
	Li-Ion-Hochleistungsakku für erweiterte Betriebszeiten	SC 1000
159	Tischhalterung für Service Control GPS Tischhalterung für Service Control GPS mit Anschluss für Drucker und Ladegerät. Lieferung inklusive 230 Volt USB-Ladeadapter.	SC 1032
160	Fahrzeughalterung für Service Control GPS Fahrzeughalterung mit USB-Anschlusskabel und 12 Volt-Lade- adapter für den Zigarettenanzünder. In dieser Halterung wird der Service Control GPS während den Wartungsfahrten automatisch aufgeladen.	SC 1020
161	Drucker für Service Control	
Dept.	Mit dem Drucker können alle im Service Control gesammelten Daten ausgedruckt werden. So erhalten Sie eine komplette Dokumentation Ihrer Wartungsfahrten nach Baustellen sortiert. Handschriftliche Tagesberichte Ihrer Baustellenmonteure sind nicht mehr erforderlich. Drucker mit serieller Schnittstelle inklusive Anschlusskabel.	SC 0030
162	Erkennungsmarke	
028847C8C3	Jede Erkennungsmarke enthält eine nur ihr zugeteilte individuelle Kennnummer, die nicht manipuliert werden kann. Sie wird einer Baumaßnahme zugeordnet und vor Ort fest installiert. Die Erkennungsmarke dient zur An- und Abmeldung des Wartungsmonteurs an der so markierten Baustelle. Zu Beginn jeder Wartung liest der Monteur die RFID-Kennung der Marke in den Service Control GPS ein, so werden Anwesenheit vor Ort und durchgeführte Wartungsarbeiten elektronisch protokolliert.	SC 0010

Eine Manipulation der durch Service Control GPS erfassten Daten ist ausgeschlossen: Service-Control GPS bildet ein in sich geschlossenes System, welches ohne PC auskommt. Die Daten sind digital signiert, eine nachträgliche Veränderung der Protokolle ist nicht möglich. So lässt sich Ort, Zeitpunkt und Umfang der erfolgten Wartung (ZTV-SA 7[3]) verlässlich nachweisen.





LED-Beleuchtungssysteme – transportable Leuchten in Tageslichtqualität

Mobile LED-Beleuchtungssysteme sind die ideale Lösung für Arbeits- und Einsatzstellen bei denen temporär viel Licht benötigt wird. Sie eignen sich auch als verlässliche Lichtquellen für Veranstaltungen, Feste und Events.

Die mobilen LED-Beleuchtungssysteme lassen sich mit wenigen Handgriffen in Minuten betriebsbereit aufstellen. Die Ausstattung mit leistungsstarker LED-Technik macht sie resistent gegen Vibrationen und Erschütterungen – Leuchtmittel-Glasbruch unmöglich. Je nach Ausführung sind die mobilen LED-Beleuchtungssysteme regen- und wetterfest für den Dauereinsatz in der Schutzart IP54 bzw. IP65 gefertigt. Im Gegensatz zu herkömmlicher Technik erfolgt das Ein- und Ausschalten der mobilen LED-Beleuchtung ohne Anlaufverzögerung. Vorschaltgeräte oder aufwändige Verkabelung sind ebenfalls nicht erforderlich. Auch muss vor dem Abbau keine Abkühlzeit mehr abgewartet werden.

Mit mobilen LED- Beleuchtungssystemen machen Sie an Arbeits- und Einsatzstellen oder auch bei Veranstaltungen die Nacht zum Tage. Aufstellen, einschalten – fertig!

- 1. Drücken Sie die Funktionstaste "F3"
- 2. Tasten Sie den Suchbegriff ein!



Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
163	Powermoon LEDMoon 400	
	ca. 50.000 Lumen Lichtleistung, 230 V AC , 50 Hz in neuer LED-Technik zum direkten Anschluss an 230 V – kein Vorschaltgerät erforderlich.	
	Ein- und Ausschalten ohne Anlaufverzögerung, keine Abkühlzeit mehr einzuhalten. Resistent gegen Vibration und Erschütterung – kein Leuchtmittel-Glasbruch möglich durch LED-Technik mit sehr langer Lebensdauer > 30.000 Stunden. Schutzart IP 54, somit regenund wetterfest (Dauereinsatz). Der LED-Powermoon ist für den Transport in einem Polster-Textilkoffer verpackt. Lieferung ohne Stativ. Gewicht ca. 11 kg	PO 0050
8	Powermoon LEDMoon 600	
Aufbaubeispiel mit Stativ	ca. 75.000 Lumen Lichtleistung, 230 V AC , 50 Hz in neuer LED-Technik zum direkten Anschluss an 230 V – sonst Ausstattung wie zuvor. Lieferung ohne Stativ. Gewicht ca. 12 kg	PO 0100
164	Powermoon LED-Master 400	
	ca. 50.000 Lumen Lichtleistung in neuer LED-Technik, Anschlusskabel mit NATO-Stecker zum direkten Anschluss an 12V/24 DC – kein Vorschaltgerät erforderlich, Stromaufnahme 41A bei 12V oder 20 A bei 24V. Ein- und Ausschalten ohne Anlaufverzögerung, keine Abkühlzeit mehr einzuhalten. Resistent gegen Vibration und Erschütterung – kein Leuchtmittel-Glasbruch möglich durch LED-Technik mit sehr langer Lebensdauer >30.000 Stunden. Schutzart IP 54, somit regen- und wetterfest (Dauereinsatz). Der LED-Powermoon ist für den Transport in einem Polster-Textilkoffer verpackt. Lieferung ohne Stativ. Gewicht ca. 11 kg	PO 0200
	Powermoon LED-Master 700	
	ca. 90.000 Lumen Lichtleistung, 12V/24DC , Stromaufnahme 70A bei 12Voder 35A bei 24V, Anschlusskabel mit NATO-Stecker – sonstige Ausstattung wie zuvor. Lieferung ohne Stativ. Gewicht ca. 13kg	PO 0300
165	Stativ Fiberjack Kompakt	
	Dreibein-Teleskop-Stativ aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK), rostfrei, verbiegungssicher, elektrisch nicht leitend, geringes Gewicht. Armaturen aus Edelstahl bzw. Aluminium. Ausgestattet mit Zapfen zur Leuchtenaufnahme (DIN 14640) und integriertem Abspanndreieck zur Befestigung des mitgelieferten Abspannsets. Auf maximale Höhe von 3,20 m ausziehbar – Transportlänge 1,22 m; Gewicht ca. 10 kg	PO 1110
/ 1	Stativ Fiberjack Standard	
•	Dreibein-Teleskop-Stativ aus GFK wie zuvor, jedoch auf maximale Höhe von 4,70 m ausziehbar – Transportlänge 1,80 m; Gewicht ca. 11,5 kg	PO 1115



Bestellinformationen

Artikelbeschreibung Best.-Nr.

166



Pocketmoon

transportables Beleuchtungssystem zum Schnelleinsatz, für blendfreies Licht im Umkreis von ca. 10 Metern – ideal als schnelle Einsatz- oder Baustellenbeleuchtung. Pocketmoon verfügt über einen Kugelkopf zur Einstellung der Lichtrichtung und wird magnetisch mit dem Stativ oder einer anderen magnetischen Oberfläche verbunden. Die LED-Leuchte ist zum Transport zusammen mit dem 3,5 m hohen Dreibeinstativ in einer praktischen Tasche untergebracht. Das Transportgewicht beträgt lediglich 6 kg – inklusive Stativ. Daher ist Poketmoon eine optimale mobile Lichtlösung für viele Anwendungsbereiche.

Lieferumfang:

- Pocketmoon Powerdisk LED-Paneele, wasserfest und bruchsicher, keine Abkühlzeit
- inklusive Stativ aus korrosionsbeständigem Edelstahl, teleskopierbar bis 3,5 m Höhe
- inklusive 230 Volt-Netzteil
- inklusive 12 Volt-Batterieanschlusskabel
- komplett einsatzbereit in Softcase-Tasche untergebracht

Maße ca. 100x38x6cm; Gesamtgewicht ca. 6kg

PO 2050

167





Eigenschaften des Powermoon Transformer:
• hervorragend als universelle Einsatzstelle

 hervorragend als universelle Einsatzstellenbeleuchtung, Campbeleuchtung, Baustellenbeleuchtung, Kranleuchte sowie zur Ablösung von Metalldampflampen auf Light-Towern geeignet

Blendfreier LED-Leuchtballon ohne Ballonhülle – doppelt so hell wie eine Metalldampfleuchte. Das intelligente Lichtsystem, bei dem die Leuchten Steuer- und Schaltsignale auch untereinander auf eine Distanz von 300 Metern weitersenden. Eine Großbaustelle oder Großschadenslage mit z.B. 100 Leuchten auf bis zu 25 km Länge kann zentral über die Powermoon Smartphone-App gesteuert werden.

- blendfrei wie eine textile Ballonleuchte allerdings komplett ohne Stoff
- Tageslicht im Radius von mehr als 60 Metern oder 80 bis 90 m Strecke
- variables Lichtfeld durch patentierte 6-Segment-Modultechnik. Somit radiale und langgezogene ovale Lichtfelder für Straßenund Gleisbau möglich.
- Dimm- und Schaltbar über die neue Powermoon Smartphone-App oder manuell
- hohe Betriebssicherheit durch 12 DALI gesteuerte Einzelstromkreise
- selbstkühlend/passiv gekühlt ohne Lüfter
- superleichter stabiler Carbon Rahmen
- schlagfestes Polycarbonat Glas
- wasserdicht (IP67) und Hochdruckreinigerfest
- jede Leuchte modular erweiterbar bis 450.000 Lumen

Powermoon Transformer 75k, 75.000 Lumen

mit 230V-Schukostecker, Lichtmenge: 75.000 Lumen, 3-fach variierbares Lichtfeld, dimmbar, mit drei abwinkelbaren LED-Leuchtfeldern, Lieferung ohne Stativ, Gewicht ca. 8,2kg

Powermoon Transformer 150k, 150.000 Lumen

mit 230V-Schukostecker, Lichtmenge: 150.000 Lumen, 6-fach variierbares Lichtfeld, dimmbar, mit sechs abwinkelbaren LED-Leuchtfeldern, Lieferung ohne Stativ, Gewicht ca. 13,9 kg PO 2075

PO 2150





Bestellinformationen Artikelbeschreibung Best.-Nr. LED-Handleuchte 168 stabile Ausführung im kompakten Design. Stromversorgung durch eine 6-V-Blockbatterie 4R25, Best.-Nr. G 4510. Lieferung ohne Batterie K 735 Mobiles LED-Flutlicht im Einsatzkoffer 169 Wiederaufladbares mobiles LED-Beleuchtungssystem mit Li-Ion-Akku und 230 V-Ladegerät. Lichtleistung bis zu 7200 lm. Große Leuchtweite bis 100 m, breite Ausleuchtung durch verschiedene Vorstecklinsen: diffus, orange, rot. Fünf Lichtmodi für lange Einsatzzeit mit einer Akkuladung. LED-Leuchtkopf horizontal und vertikal verstellbar. Stativ stufenlos bis 1,60 m Höhe ausziehbar (Oberkante LED-Leuchte). Komplette Einheit direkt einsatzbereit mit allem Zubehör im kompakten Koffer. Geringes Gewicht, wetterbeständig, fall- und stoßsicher. **Technische Daten:** Leuchtstärke: Standard 6500lm, Boost 7200lm Lichtquelle: 24xSamsung Power-LED Boost, Helligkeit 100%, 75%, 50%, blinkend Lichtmodi: Leuchtdauer: 100% Helligkeit bis 10h; 75% bis 12h; 50% bis 18h; blinkend bis 36h LED drehbar: 360° horizontal, 180° vertikal, Höhe bis 1,6 m Versorgung: Li-Ion-Akku 20Ah, Standby-Zeit bis 500h Aufladen: mit 230 V AC-Ladegerät Ladezeit: ca.8h IP-Schutzart: IP66 Größe: ca. 46 x 38 x 18 cm ca. 11 kg K 750 Gewicht: Mobiles LED-Lichtmastsystem mit Stromerzeuger, Akku und Solar Mobiler LED-Lichtmast auf Anhänger komplett mit Stromerzeuger, Akku und Solaranlage als kompakte Hybrid-Lösung für die zuverlässige, netzunabhängige, weitgehend automatisierte Baustellenbeleuchtung. Anhänger (750 kg) mit eingebautem geräuscharmen 2-Zylinder-Dieselmotor (Kubota), wassergekühlt, sehr geringer Kraftstoffverbrauch mit Start-/Stoppsystem, großer Tankinhalt von 145 Liter (bis zu 60 Nachteinsätze mit einer Tankfüllung), inklusive Solarstromanlage (350 Wp) und 600 Ah Gel-Batteriepack. Ausgestattet mit einem Teleskopmast aus verzinktem Stahl, elektrisch bis auf 8 m Höhe ausfahrbar. Inklusive vier Stück energiesparenden und hoch effizienten 150 Watt LED-Flutlichtstrahlern (ca. 59.000 lm/ 600 W LED). Zwei Helligkeitsstufen schaltbar. Lange Lebensdauer bis zu 70.000 Stunden. Im Gegensatz zu herkömmlichen Halogenleuchten sofort helles Licht - keine Aufwärm- oder Abkühlzeit erforderlich und unempfindlich gegen Erschütterung. Das mobile LED-Lichtmastsystem ist mit einem intelligenten Energiemanagement ausgestattet, so schaltet sich das Dieselaggregat nur bei Bedarf für durchschnittlich zwei bis drei Stunden pro Nacht zu. Ein automatisiertes Ein- und Ausschalten über den eingebauten Tageslichtsensor ist ebenso möglich. Das mobile LED-Lichtmastsytem ist hervorragend für den mobilen und schnellen Einsatz als Baustellenbeleuchtung im Tief- und Straßenbau, bei Veranstaltungen und Events oder für den Einsatz bei Feuerwehren, THW oder Polizei ausgestattet. Es eignet sich aber aufgrund seiner durchdachten Hybrid-Lösung mit verbrauchsarmem Stromerzeuger, Akku und Solar ideal für längerfristige netzunab-

F 3200

hängige Beleuchtungseinsätze.





DSD – Geschwindigkeitsanzeigesystem mit sofortiger Verhaltensrückmeldung und integrierter Erfolgskontrolle.

Das neue DSD, auch als Speed-Display, Geschwindigkeitsanzeige, Geschwindigkeitsanzeigetafel oder Dialog-Display bekannt, arbeitet mit Radar-Technologie und Hochleistungs-LEDs aktiv für mehr Verkehrssicherheit. Dank moderner Sensortechnik, die eine Erfassung bereits ab 3 km/h ermöglicht, ist das DSD selbst in Spielstraßen einsetzbar. Ideal auch für die temporäre Anwendung zur Geschwindigkeitsreduzierung in Wohngebieten, vor Altenheimen, auf Schulwegen, an Baustellen: Das bruchsichere Leichtgewicht ist blitzschnell von einer Person in 5 Minuten installiert. Unterschiedliche Energieversorgungen runden das System ab.

DSD - Geschwindigkeit reduzieren, Sicherheit maximieren!

Optional lassen sich über das Online-Portal myTrafficData Berichte erstellen und das DSD konfigurieren. Wie ist die Verkehrssituation zu welcher Uhrzeit? Wie hoch ist die Reduktion der Kfz-Geschwindigkeiten? Erstellen Sie detaillierte und aussagekräftige Berichte mit dem DSD smart direkt online.

Das webbasierte myTrafficData Programmpaket ist die Kommunikationszentrale für Ihr DSD-Messsystem. Sie erhalten sicheren Zugriff auf Ihre Daten und Systeme, wo immer Sie sich aufhalten. myTrafficData ermöglicht die Erstellung von Setup-Dateien, Visualisierung von Grafiken und Berichten, Management Ihrer Systeme und Messstellen, bis hin zur Verarbeitung von Fremddatenformaten.

- 1. Drücken Sie die Funktionstaste "F3"
- 2. Tasten Sie den Suchbegriff ein!

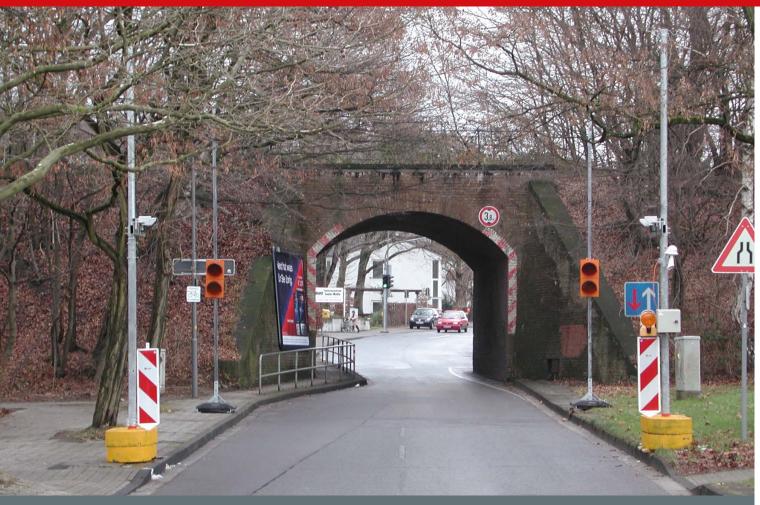


Bestellinformationen			
Artikelbeschreibung		BestNr.	
171	DSD Geschwindigkeitsanzeigensystem light		
SIE FAHREN km/h	LED-Geschwindigkeitsanzeigesystem DSD Gen 5 "light" zur Messung und Anzeige der Kfz-Geschwindigkeit. Reichweite bis zu 200 m Messbereich 3–199 km/h Ziffernhöhe ca 340 mm Anzeige gelb mit automatischer Helligkeitssteuerung mit rot-weißer Umrandung inkl. Bluetooth Modul Gewicht ca. 6,0 kg mit Safety-Funktion (Beim Erreichen des festgelegten Schwellwerts wird ein lachendes bzw. trauriges Gesicht im Wechsel mit der Geschwindigkeit angezeigt.) DSD Geschwindigkeitsanzeigensystem smart LED-Geschwindigkeitsanzeigesystem DSD Gen 5 "smart" zur	DSD 001	
	Messung und Anzeige der Kfz-Geschwindigkeit – wie zuvor, jedoch inklusive Datenerfassungsmodul Handbedienfunktion DSD Handbedienfunktion für DSD, ermöglicht manuelle Einstellung des Schwellenwertes direkt am Gerät	DSD 002 DSD 011	
	Farbwechsel rot/grün DSD Farbwechselfunktion Geschwindigkeit (rot/grün)	DSD 015	
172	DataCollector Handterminal für DSD DataCollector Handterminal für DSD Smart, zur Geräteeinstellung und Datenübertragung via Blootooth, Reichweite ca. 80 m bei Sichtkontakt, mit SD-Kartenschacht, inkl. SD-Karte	DSD 103	
173	Akku für DSD-Anzeigesystem Akku 12V/18Ah für DSD, Laufzeit ca. 10 Tage		
		DSD 010	
174	Automatik-Schnell-Ladegerät DSD Automatik-Schnell-Ladegerät für Akku Geschwindigkeitsmesssystem DSD	DSD 095	
175	PowerUnit DSD für 230 V		
Domesting of the second	PowerUnit DSD für Stromversorgung 230V (z.B. Straßenlaterne) im wetterfesten Gehäuse mit Netzanschlusskabel 5 m, automatische Aufladung über Nacht, Laufzeit bei Spannungsunterbrechung ca. 3 Tage, Einsteckbar in Masthalterung (Art.Nr. DSD 090)	DSD 093	
176	Solar-Einheit für DSD light und smart Solar-System 100W für DSD light und smart,		
	inkl. 18 Ah Pufferbatterie und Halterung	DSD 050	



Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
177	Stahl-Stativ für DSD, max. Höhe 2,1 m Gewicht 22 kg	DSD 100
178	Mast- und Stativhalterung für DSD Mast- und Stativhalterung für DSD zum Aufsetzen auf Stativ oder Montage an einem Schild- oder Lichtmast (Durchmesser 60-160 mm), inkl. Montagewerkzeug. Mit Fach zur Aufnahme eines DSD-Akku 12V/18Ah oder einer PowerUnit 230V	DSD 090
WEB APPS WEB APPS APP DOE	Smartphone App DSD light Smartphone App DSD light, zur Einstellung des DSD light über Handy oder Tablet, nur geeignet für Betriebssystem Android Smartphone App DSD smart Smartphone App DSD smart zur Einstellung und Auswertung des DSD smart über Handy oder Tablet, nur geeignet für Betriebssystem Android	DSD 101 DSD 102
The state of the s	Software "WebReporter" für DSD-Geschwindigkeitsanzeigesystem Smart internetbasierende Kommunikationsplattform • zur Systemparametrierung und Datenauswertung • schnelle Erstellung aussagekräftiger Berichte • grafische und tabellarische Datenaufbereitung • präsentationsfähige Darstellung im pdf-Format • Ausgabe von v15, v50, v85 • intuitive Benutzeroberfläche • keine Software-Installation erforderlich • Internet-Zugang ausreichend • passwort-geschützter Kundenbereich • kein Abonnement, sondern zeitlich unbegrenzte Nutzung (einmalige Kosten) • Basislizenz für 1 Benutzer und 1 System	DSD 104





Höhenwarnanlage HWA – einfach und schnell

Die mobile Höhenwarnanlage HWA der Peter Berghaus GmbH dient zur Vermeidung von Brückenund Fahrzeugschäden nicht nur während Baumaßnahmen oder in geänderten Verkehrsführungen. Über ein beheiztes Spezial-Lichtschranken-System mit Richtungslogik wird bereits in einiger Entfernung vor der Brücke oder Unterführung die Höhe von allen einfahrenden Fahrzeugen gemessen. Bei Überschreitung der eingestellten Fahrzeughöhe wird für fünf Sekunden ein akustisches Signal abgegeben. Gleichzeitig schalten die etwa 30 Meter vor der Brücke oder Unterführung aufgestellten hochleuchtenden, zweiteiligen LED-Signalgeber Ø 300 mm für dieses Fahrzeug über Gelb auf Dauerrot. Das zu hohe Fahrzeug wird angehalten. Somit werden Unfälle mit Beschädigungen an Bauwerken und Fahrzeugen wirkungsvoll vermieden.

Die Rückstellung der Anlage erfolgt je nach Option mittels Schlüssel, über Zeitmodul, Funk oder per SMS. Die Höhenwarnanlage kann mit unserem mobilen Ständersystem einfach und schnell an jedem Ort aufgebaut werden. Eine präzise Ausrichtung ist mit unserem separat erhältlichen Laser-Ausrichthilfe-Set möglich. Die Versorgungsspannung erfolgt über 12V-Akkus oder 230V-Netzspannung. Die Steuerung ist in einem wasserdichten abschließbaren Gehäuse (IP 66) untergebracht und besitzt serienmäßig Netz-Batterie-Umschaltung sowie Unterspannungs- und Verpolungsschutz.

Alle Teile, wie Lichtschranken, Hupe, Signalgeber und Schlüsseltaster sind über wasserdichte Steckverbinder (IP 67) angeschlossen. Einsatzbereiche der Höhenwarnanlage HWA sind zum Beispiel: Brückenbauwerke, Bahnunterführungen, Tunneldurchfahrten, Hallen-, Tiefgaragenoder Parkhauseinfahrten.

- 1. Drücken Sie die Funktionstaste "F3"
- 2. Tasten Sie den Suchbegriff ein!

Bestellinformationen

Artikelbeschreibung Best.-Nr.

181



Höhenwarnanlage Typ HWA

Die mobile Höhenwarnanlage HWA dient zur Vermeidung von Fahrzeug- und Brückenschäden nicht nur während Baumaßnahmen oder in geänderten Verkehrsführungen. Typische Einsatzbereiche sind zum Beispiel: Brückenbauwerke, Bahnunterführungen, Tunneldurchfahrten, Hallen-, Tiefgaragen- oder Parkhauseinfahrten u.v.m.

Die Höhenwarnanlage HWA besteht aus:

- 2 Lichtschranken für die Höhendetektion mit Richtungslogik, Heizung und Wetterschutzhaube, mit Halterung zum Aufstecken auf Alu-Profilrohr 120 x 50 mm, komplett montiert sowie mit 4-poligem Steckanschluss
- 2 Signalgeber, 2-begriffig, Ø 300 mm, mit LED-Technik, Streuscheibenfarbe: Rot und Gelb, mit Halterung zur Mastmontage, komplett mit Anwschlusskabel und 7-poligem Stecker
- 1 Signalhupe in wetterfester Ausführung (IP76), komplett mit Halterung für Mastmontage, Anschlusskabel und Stecker 4-polig
- 1 Stück Schlüsseltaster zum Freischalten/Zurücksetzen der Anlage, komplett mit Halterung für Mastmontage, Anschlusskabel und 4-poligem Stecker (Lieferung inkl. 2 Schlüsseln)
- 1 Steuerung im wasserdichten Gehäuse, abschließbar, mit Bedienelementen, Sicherungen, Steckanschlüssen für Signalgeber, Hupe, Lichtschranken, Schlüsseltaster, Halterung für Mastmontage. Betriebsspannung 230 V AC und 12 V DC mit automatischer Netz-/ Batterieumschaltung

HWA 0001

Zur sicheren und schwingungsfreien Aufstellung empfehlen wir die Verwendung unseres Dreh- und Kippmast-Systems. Diese Aufstellvorrichtung finden Sie auf Seite 54.







Leiteinrichtungen und Absperrgeräte

In Baustellen bei Straßen- und Autobahnbau oder allgemein in Bereichen mit geänderter Verkehrsführung stehen viele Verkehrsteilnehmer unter Stress durch die für sie ungewohnte Situation. Insbesondere nachts oder im Regen verschärft sich für sie dieses Unbehagen und ihre Unsicherheit im Straßenverkehr steigt.

Daher ist es bei Baumaßnahmen besonders wichtig, eine klare Verkehrsführung vorzunehmen, die Schwachstellen in der Verkehrsabsicherung von vornherein ausschließt und den Verkehrsverlauf eindeutig erkennen lässt. Dem Verkehrsteilnehmer wird durch eine vorausschauend geplante und sorgfältig ausgeführte Verkehrssicherung das Passieren der Baustelle maßgeblich erleichtert. So lassen sich Unfälle im Baustellenbereich auf ein Minimum reduzieren, und allen Verkehrsteilnehmern und ihrem Baustellenpersonal wird ein Maximum an Schutz geboten.

Die Peter Berghaus GmbH bietet eine umfangreiche Produktpalette mit Leiteinrichtungen, Absperrgeräten und Zubehör für alle Verkehrsbereiche an, so z.B. mit Wasser befüllbare Kunststoff-Leitwände, welche gerne auf Firmengeländen eingesetzt werden oder Kunststoff-Asperrschranken mit Tastleisten, welche landläufig auch als Absturzsicherung bezeichnet werden, TL-Leitbaken zur Verkehrsführung sowie BASt-geprüfte Leitborde und Leitschwellen.

Alles was erforderlich ist, eine Straßen- und Autobahnbaumaßnahme gemäß den RSA und ZTV-SA, sowie der StVO zuverlässig abzusichern, finden Sie in unserem Fertigungs- und Lieferprogramm.

- 1. Drücken Sie die Funktionstaste "F3"
- 2. Tasten Sie den Suchbegriff ein!





Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
182	TL-Bakenleuchte "TopLED" – BASt-Prüf-Nr. V4-13-2001/V4-14-2001	
	Mit LED, Optik gelb, Blink-/Dauerlicht umschaltbar. Zugelassen nach TL-Warnleuchten und TL-Leitbaken. Der Betrieb der Leuchte erfolgt mit nur einer Batterie 4R25 (Lieferung ohne Batterie). Gewicht ca. 0,8 kg; Verpackungseinheit 10 Stück	
	Lichtaustritt einseitig Lichtaustritt doppelseitig	G 4671 G 4672
183	TL-Sicherheitsbake – BASt-Prüf-Nr. 942 K 001	
	TL-Sicherheitsbake Typ D605S. Die Bake wird durch 90°-Drehung fest in der Fußplatte arretiert. Dadurch entsteht ein crashsicheres System. Der weiße Kunststoffkörper ist mit einem umlaufenden Folienschutzrand ausgestattet. Gewicht ca. 4,5 kg	und Transportgestell frage lieferbar.
	Schraffenbake mit Reflexfolie RA 2, einseitig, linksweisend Schraffenbake mit Reflexfolie RA 2, einseitig, rechtsweisend Schraffenbake mit Reflexfolie RA 2, doppelseitig, links-/rechtsw.	B 5810 B 5811 B 5812
	Pfeilbake mit Reflexfolie RA 2, einseitig, linksweisend Pfeilbake mit Reflexfolie RA 2, einseitig, rechtsweisend Pfeilbake mit Reflexfolie RA 2, doppelseitig, links-/rechtsweisend	B 5810P B 5811P B 5812P
184	TL-Bakenleuchte "OptiLED" – BASt-Prüf-Nr. V4-47-2011	
	Mit LED, Optik gelb, Blink-/Dauerlicht umschaltbar. Betrieb mit einer Slimline-Batterie 6 V / 12 Ah (BestNr.: G4560) im Leuchtengehäuse (Lieferung ohne Batterie). Gewicht ca. 1,4 kg; Verpackungseinheit 10 Stück Für Wende-Dreh-Bake, WD-System. Lichtaustritt einseitig.	G 4810
185	TL-Sicherheitsbake als Wendebake – BASt-Prüf-Nr. V4-11/2014	
	Wie zuvor beschrieben, jedoch mit WD-System. Durch einfache Drehung um 180 Grad beliebig links- oder rechtsweisend einsetzbar; zur Verwendung mit Bakenleuchte OptiLED (BestNr. G 4810). Pfeil-Wendebake mit Reflexfolie RA 2, einseitig,	und Transportgestell frage lieferbar.
	links- oder rechtsweisend.	В 5700
186	TL-Bakenfußplatte – BASt-Prüf-Nr. 942 K 001	
o is.	TL-Bakenfußplatte Typ D300M aus Recyclingmaterial zur Verwendung mit den TL-Baken. Mit Öffnung 60x60mm, 40x40mm, 2x42 Ø sowie für Baken mit D-, M- oder WD-System. Die Fußplatte hat zwei Tragegriffe, eine Batteriemulde und ist stapelbar. Weiter ist die Fußplatte mit einem Anti-Rutsch-System ausgestattet. Maße: 870x420x110mm (LxBxH); Gewicht ca. 28kg	B 5850
187	Klappbake – BASt-Prüf-Nr. 99 2K 09/LU	
	Schnelle Alternative zur Bakengarnitur oder Leitkegeln. Platzsparend transportiert, sofort aufgestellt. BASt-geprüft gemäß TL-Leitbaken. Fußplatte mit Anti-Rutschsystem ausgestattet; Gewicht ca. 12 kg. Maße: 970x215 mm Fußplatte; 750x187,5 mm Folie.	nsch auch mit Reflex- A 1 oder als Pfeilbake aar!
	Mit Reflexfolie RA 2, einseitig, linksweisend Mit Reflexfolie RA 2, einseitig, rechtsweisend Mit Reflexfolie RA 2, doppelseitig, links-/rechtsweisend	B 5871 B 5872 B 5870



Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
188	Detik 180 mm Ø, Lichtaustritt doppelseitig, mit Tragegriff, Blink- und Dauerlicht, umschaltbar. Mit elektronischem Dämmerungsschalter und Platz für zwei 6-V-Blockbatterien. Mit "Secura"-Diebstahlsicherung. Gewicht ca. 1,1 kg Betriebszeit ca: 3.400 h Blinklicht mit 2x 7 Ah Batterien 850 h Dauerlicht mit 2x 7 Ah Batterien 8.000 h Blinklicht mit 1x 50 Ah Batterie 2.000 h Dauerlicht mit 1x 50 Ah Batterie	BL 5270 BL 5271
189	Universalschlüssel für Schalter und Diebstahlsicherung LED-Blitz-Signalleuchte Optik 200 mm Ø, mit Tragegriff, außenliegendem spritzwassergeschützen Ein-/Ausschalter. Ohne Halterung. Die Lieferung erfolgt inklusive 2 Stück 6V-Batterien.	E 2641
	LED-Blitzsignalleuchte – super hell –, Lichtaustritt einseitig LED-Blitzsignalleuchte – super hell –, Lichtaustritt doppelseitig Secura-Halterung für Blitzsignalleuchte Halterung zur Befestigung auf einem Faltsignal	BL 5300 BL 5301 BL 0001 BL 0002
Mechanical Bushing Bus	Blockbatterie 4R25 Zink-Kohle 6 Volt/7 Ah für die Stromversorgung von Baken- und Signalleuchten Blockbatterie 4R25 Luft-Sauerstoff 6 Volt/50 Ah für die Stromversorgung von Baken- und Signalleuchten. Diese Batterie hat eine erheblich höhere Kapazität als eine Zink-Kohle-Batterie. Verpackungseinheit 20 Stück	G 4510 derpreise bei größeren nahmemengen möglich! G 4580
SLIMINE SUMME FOR A STATE OF THE STATE OF TH	Slimline-Batterie Luft-Sauerstoff 6 Volt/12 Ah nur für die Stromversorgung der Bakenleuchte OptiLED (BestNr. G 4810). Die flache Slimline-Batterie wird in die Rückseite der Leuchte eingelegt. Verpackungseinheit 20 Stück	G 4560
192	Kompaktbatterie 6 Volt/60 Ah Luft-Sauerstoff-Ausführung für Langzeitbaustellen, quecksilber- und cadmiumfrei. Verpackungseinheit 5 Stück Kompaktbatterie 6 Volt/120 Ah Luft-Sauerstoff-Ausführung für Langzeitbaustellen, quecksilber- und cadmiumfrei. Verpackungseinheit 5 Stück	G 4584 G 4585
193	Batteriegehäuse aus Kunststoff für zwei 6-V-Blockbatterien 4R25. Mit separatem Deckel und Kaltgeräte-Steckdose (2-polig) für den Anschluss des Lampenkabels. Sowohl für Zink-Kohle-/ als auch für Luft- Sauerstoff-Batterien geeignet. Die Lieferung erfolgt ohne Batterien.	G 4660



Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
194	Folienabsperrband	
Absperr-Warnband*	Warnband, Flatterband aus Polyäthylen, im praktischen Abrollkarton, Rolle 500 m lang, 80 mm breit, beidseitig rot und weiß schraffiert. Gewicht ca. 1,3 kg	M 4613
195	Absperrhalter	
	zum Befestigen von Folienabsperrbändern und Einlegen von Brettern.	
	Absperrhalter mit Sicherheitsbügel, 1.300mm lang, rot lackiert, Gewicht 1,7kg	S 5136
196	Warnflaggen	
	aus Baumwolle, ringsum gesäumt, Tuch ca. 500 x 500 mm Rundstab 800 mm lang; Gewicht ca. 0,2 kg	W 4906
	aus Baumwolle, ringsum gesäumt, Tuch ca. 750 x 750 mm Rundstab 1.000 mm lang; Gewicht ca. 0,3 kg	W 4910
197	Faltsignal	
	mit dreimal VZ 101 "Gefahrenstelle", inklusive Schutzetui.	dere Zeichen und schriftungen auf Anfrage.
	Seitenlänge 700 mm, tagesleuchtend Seitenlänge 900 mm, tagesleuchtend	VZ 0070 VZ 0090
/	Seitenlänge 700 mm, retroreflektierend Seitenlänge 900 mm, retroreflektierend	VZ 0105 VZ 0110
198	Abdeckband zum Außerkraftsetzen von Verkehrszeichen	
	Selbstklebendes Abdeckband aus schwarz-fluoreszierender oranger Folie, eignet sich für das Durchkreuzen von retroreflektierenden Verkehrszeichen.	
	Maße: 33 m lang, 75 mm breit Maße: 33 m lang, 50 mm breit Abdeckband retroreflektierend , Maße: 12,5 m lang, 75 mm breit	M 4614 M 4614A M 4614R
199	Verkehrsspiegel rechteckig/Verkehrsspiegel rund	
- County	aus Acrylglas, für außen und innen. Gewölbte Spiegelfläche in einem wasserdichten Kunststoffgehäuse, mit Kippgelenk und Universal-Rohrschelle 48 bis 90 mm.	
	Maße: 400x600mm, Gewicht ca. 6 kg 600x800mm, Gewicht ca. 9 kg 800x1.000mm, Gewicht ca. 14 kg	VZ 1040 VZ 1041 VZ 1042
	800 mm Durchmesser; Gewicht ca. 11 kg	VZ 1051



Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
200	Leitwand aus Kunststoff, Typ M für den schnellen Einsatz in der Stadt und auf Landstraßen. Das Gewicht kann durch Füllen der Leitwand mit Wasser erhöht werden. Inklusive Verbindungselement. Maße: 1.070x400x490mm (LxBxH) Gewicht: ca. 7kg (leer); Volumen ca. 75 Liter	
	Element, Farbe Rot Element, Farbe Weiß	G 4600R G 4600W
201	Absperrschrankengitter aus Kunststoff, Maße 2.000 x 1.000 mm, Absperrschranke: Höhe 250 mm, Tastleiste: Höhe 100 mm, Folie RA 1 retroreflektierend, inklusive Lampenstutzen. Die Verbindung der Elemente untereinander erfolgt mit einem Sicherungsbügel. Geprüft gemäß den TL-Absperrschranken und gefertigt entsprechend den Vorgaben der ZTV-SA. Die Aufstellung erfolgt mit Bakenfußplatten.	
	Gewicht ca. 12kg; Lieferung erfolgt ohne Lampen und Fußplatten.	S 5104
202	K1-Bakenfußplatte für mobile Absperrschrankengitter, TL-Schilderständer und andere universelle Anwendungen K1-Bakenfußplatte Typ Universal, aus Recyclingmaterial, mit Öffnung 60x60mm und 40x40mm und 2 Öffnungen 42-mm-Rundrohr. Gewicht: ca. 28kg Maße: 782x400x100mm (LxBxH) K1-Bakenfußplatte für mobile Absperrschrankengitter,	B 4669
	TL-Schilderständerund andere universelle Anwendungen K1-Bakenfußplatte TypW aus Recyclingmaterial, mit 2 Öffnungen 60x60 mm und 3 Öffnungen 40x40 mm oder 42-mm-Rundrohr. Gewicht: ca. 28kg Maße: 800x400x115 mm (LxBxH)	B 4675
204	Lager- und Transportgestell für mobile Absperrschrankengitter Gestell für mobile Absperrschrankengitter, aus Metall, feuerverzinkt, zur Einlagerung und zum Transport von bis zu 20 Stück mobilen Absperrschrankengitter aus Kunststoff oder Stahl (zu je 2.000 mm), mit Aufnahmeschienen zum Transport mit dem Gabelstapler. Stapelstütze für o. a. Lager und Transportgestell, Preis pro Stück	S 5106
	(je Gestell 4 Stück erforderlich)	S 5106A
205	Absperrgitter aus Kunststoff (selbststehend) Maße 2.000 x 1.000 mm, Absperrschranke: Höhe 250 mm, Tastleiste: Höhe 100 mm, Folie RA 1 retroreflektierend, inklusive Lampenstutzen. Die Verbindung der Elemente untereinander erfolgt mittels einer Haken- und Ösenverbindung. Schnell-Aufstellung mit den am Gitter montierten drehbaren Füßen. (Kann bei Bedarf auch mit K1-Fußplatten aufgestellt werden).	
	Gewicht ca. 19 kg; Lieferung erfolgt ohne Lampen	S 5170



Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
206	Leitbord aus Recyclingmaterial BASt-geprüft Mit Öffnungen 60x60 mm und 40x40 mm. Die Elemente können durch die einfache Verbindung (Schwalbenschwanz) leicht miteinander verbunden werden. Auf beiden Schrägseiten ist jeweils ein Markierungsnagel R4 montiert. Zur Vermeidung von Unfällen verwenden Sie bitte die jeweils passend angeschnittenen Anfangs- und Endstücke. Maße: 750x340x200 mm (LxBxH) Gewicht: ca. 33 kg	
	Leitbord, Farbe Rot Leitbord, Farbe Weiß	G 4450 G 4451
	Anfangsstück, Farbe Rot Endstück, Farbe Weiß	G 4452 G 4453
207	Leitschwelle aus Recyclingmaterial BASt-geprüft zum Auflegen auf die Fahrbahn. Ausgestattet mit Anti-Rutsch-System sowie mit Einsteckvorrichtungen für Sichtzeichen und Leuchtbügel. Die Elemente werden durch Kupplungshaken und Sicherungsschraube stabil, aber für Kurvenradien dennoch flexibel, miteinander verbunden. Zu Beginn und Ende der Leitschwelle verwenden Sie bitte die jeweils passend abgesenkten Endstücke A und B. Maße: 1.000x270x90mm (LxBxH), Farbe Gelb Gewicht: ca. 16,5kg	Ebenso mit Pfeilfolie oder in anderen Ausrichtungen lieferbar.
	Leitschwelle Endstück A, mit Kupplungshaken Endstück B, mit Sicherungsschraube	G 4900 G 4901 G 4902
	Leuchtbügel , doppelseitig, mit 14 gelben Reflektoren Sichtzeichen , (Mini-Bake) mit flexiblem Gummiadapter, ohne Griff Maße: 155x680mm (BxH), Gewicht: ca. 1 kg Folie RA 2 doppelseitig, rechts-/linksweisend	G 4903 G 5000
	Folie RA 2 doppelseitig, rechts-/rechtsweisend	G 5000A
208	Fahrbahnschwellen aus Recyclingmaterial Fahrbahnschwelle bzw. Geschwindigkeitshemmer, mit Reflektoren und strukturierter Oberfläche. Fahrbahnschwelle für 10 km/h:	
	Mittelteil, Farbe Gelb 500x430x60mm (BxTxH), Gewicht 11,1 kg Mittelteil, Farbe Schwarz 500x430x60mm (BxTxH), Gewicht 11,1 kg Endteil, Farbe Gelb 215x430x60mm (BxTxH), Gewicht 4kg Endteil, Farbe Schwarz 215x430x60mm (BxTxH), Gewicht 4kg	G 7050 G 7051 G 7052 G 7053
	Fahrbahnschwelle für 20 km/h: Mittelteil, Farbe Gelb 500x430x50 mm (BxTxH), Gewicht 10,4 kg Mittelteil, Farbe Schwarz 500x430x50 mm (BxTxH), Gewicht 10,4 kg Endteil, Farbe Gelb 215x430x50 mm (BxTxH), Gewicht 4 kg Endteil, Farbe Schwarz 215x430x50 mm (BxTxH), Gewicht 4 kg	G 7054 G 7055 G 7056 G 7057
	Befestigungs-Set für Fahrbahnschwelle, 2x Schraube M13 10x 110mm, mit Unterlegscheibe und Dübel	G 7060



Markierungsfolie und Zubehör

In geänderten Verkehrsführungen oder Baustellenbereichen stehen viele Verkehrsteilnehmer unter Stress. Ungewohnte Streckenverläufe, erhöhtes Verkehrsaufkommen, geringere Fahrbahnbreiten und Geschwindigkeitsbegrenzungen erfordern die volle Aufmerksamkeit der Fahrer. Diese Stresssituation kann sich bei Dunkelheit und Regen noch verstärken.

Daher tragen gelbe Fahrbahnmarkierungslinien in Baustellenbereichen und bei geänderten Verkehrsführungen erheblich zur Sicherheit bei. Temporäre Fahrbahnmarkierungen mit hohen Rückstrahlwerten weisen Verkehrsteilnehmer besonders bei Dunkelheit und Nässe deutlich sichtbar den richtigen Weg.

Temporäre gelbe Markierungen lassen sich mit verschiedenen Materialien ausführen, wie zum Beispiel mit Markierungsfarbe, Spritzplastiken, Thermoplastiken oder mit Fahrbahnmarkierungsfolien. An den Baustellen müssen Markierungsmaterialien zum Einsatz kommen, die der vielfachen Überrollung auch durch schwere Nutzfahrzeuge während der gesamten Dauer der Maßnahme gewachsen sind und bei jedem Wetter eine eindeutige Leitwirkung aufweisen. Zum Ende der Baumaßnahme muss die vorübergehende Markierung wieder entfernt werden. Daher ist das Markierungsmaterial so auszuwählen, dass es von Fahrbahnoberflächen schonend, rückstandsfrei, umweltfreundlich und angemessen schnell zu entfernen ist.

Deshalb bietet Berghaus Verkehrstechnik gleich eine ganze Palette temporärer Fahrbahnmarkierungsfolien für alle Verkehrsklassen mit hervorragender Tages- und Nachtsichtbarkeit in verschiedenen Breiten und Farben an. Speziell auf die unterschiedlichen Markierungsfolien abgestimmter Primer, welcher als Grundierung auf die Fahrbahn aufgetragen wird, erhöht die Klebeeigenschaften der Folien und ist bei längerfristigen Baumaßnahmen unabdingbar. Die angebotenen Verlegehilfen dienen dem einfachen Applizieren der Fahrbahnmarkierungsfolien. BASt-geprüfte Markierungsnägel, Reflektorelemente, Sichtzeichen und Zweikomponentenkleber

runden das Angebot zur Fahrbahnmarkierung ab.
Sie können nach jedem Begriff suchen:

- 1. Drücken Sie die Funktionstaste "F3"
- 2. Tasten Sie den Suchbegriff ein!

Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
209	Dünnschicht-Markierungsfolie BASt-Prüf-Nr. 95 1A 11.26 Diese Folien sind selbstklebend, reflektierend und werden bei kurzzeitigen geänderten Verkehrsführungen angewandt. Die Folien sind einfach zu verlegen. Für eine noch bessere Haftung wird die Verwendung von Primer empfohlen.	-kierungspfeile auf frage erhältlich.
	Rolle 100 m, 12 cm breit, gelb Rolle 100 m, 12 cm breit, weiß Rolle 100 m, 15 cm breit, gelb Rolle 100 m, 15 cm breit, schwarz Rolle 100 m, 25 cm breit, weiß Rolle 100 m, 25 cm breit, gelb	MG 4650 MG 4651 MG 4652 MG 4653 MG 4657 MG 4658
210	Primer Um die Dünnschicht-Markierungsfolie einwandfrei verlegen und wieder entfernen zu können, empfiehlt es sich, den Untergrund mit Primer vorzubereiten. Für 100 m Folie werden ca. 5kg Primer benötigt. Gebinde zu 7kg Gebinde zu 35kg	MP 4601 MP 4600
211		kschicht-Markierungs- en und Primer auf frage erhältlich.
212 Continue of the continu	Silberbronze zur Vormarkierung Silberbronze zur Vormarkierung, pro Eimer 5kg Silberbronze zur Vormarkierung, pro Eimer 10kg	M 4612B M 4612A
213	Folienverleger für längere Markierungsstrecken empfehlen wir diesen Folienverleger, der eine einzelne Markierungsfolie aufklebt und gleichzeitig	
	andrückt. Mit dem im vorderen Bereich montierten Visier kann exakt der Vormarkierungslinie gefolgt werden. Der Folienverleger ist feuerverzinkt. Gewicht: ca. 40 kg	MP 4603
214	Folienandruckrolle Kürzere Markierungsstrecken können von Hand verlegt werden. Hierfür ist die Folienandruckrolle eine wirksame Hilfe, mit der nach dem Verlegen die Folie angedrückt wird. Ersatzrolle für Folienandruckrolle	MP 4605 MP 4906



Bestellinformationen			
Artikelbeschreibung		BestNr.	
215	Streckenmessgerät klappbar, mit Parkaufsteller und Messwert-Rückstellung, unentbehrlich z.B. bei Markierungsarbeiten, Messbereich 9999,9 m. Schutztasche aus Nylon	M 4700 M 4705	
216	Sichtzeichen mit Fußplatte BASt-Prüf-Nr. 96 1Z 17.02/KE Die BASt-geprüften Sichtzeichen eignen sich besonders zur Fahrbahntrennung. Beklebt mit gelber Reflexfolie RA 2 (Foliengröße 40x40mm). Zum Aufkleben oder Anschrauben (Lieferung ohne Befestigungsschrauben). Maße 300x120mm (HxB) Sichtzeichen, inkl. Fuß mit Reflektoren, beidseitig	MB 3030	
217	Kunststoff-Reflektorelement BASt-Prüf-Nr. V4-64/2010 Kunststoff-Reflektorelement, gelb, mit beidseitigem Reflektorelement 40x14mm und vorgebohrter Gummilasche zur Befestigung	G 3058	
218	Markierungsnagel Bast-Prüf-Nr. V4-30/2000 aus Polyäthylen, gelb (RAL 1023), 120mm Durchmesser, 19mm hoch. R 2, einseitig 2 Reflektoren R 4, zweiseitig jeweils 2 Reflektoren Weitere Ausführungen z.B. in weiß, mit Sichtzeichen oder aus Aluminium auf Anfrage.	M 4615 M 4616	
219	Kleber für Markierungsnägel oder Sichtzeichen Kaltkleber (Eimer 10 kg), zwei Komponenten inkl. Härterpulver	M 4618	







Mobile Schutzwände - Transportable Schutzeinrichtungen

Mobile Schutzwände an Baustellen erhöhen deutlich die Verkehrssicherheit. Sie trennen in Baustellenbereichen zuverlässig gegenläufige Verkehrsströme, schützen Verkehrsteilnehmer vor dem Abkommen von der Fahrbahn sowie vor schweren Unfällen durch Gegenverkehr. Mobile Schutzwände ermöglichen zudem ein weitgehend sicheres Arbeiten im Baustellenbereich.

Seit über 20 Jahren stellt die Firma Peter Berghaus nun schon mobile Schutzeinrichtungen her. Intensive Entwicklungsarbeit und umfangreiche Erfahrungen aus der Praxis fließen in all unsere Produkte mit ein. So gibt es für nahezu jeden Anwendungsfall eine passende geprüfte ProTec Schutzwand. Wenn Sie sich für eine mobile Schutzwand aus unserem Hause entscheiden, profitieren auch Sie von diesen Vorteilen, wie z.B. geprüfte Sicherheit mit hohen Aufhaltestufen; geschützt montierte Reflektoren über alle ProTec Systeme in gleicher Höhe; großflächiger Wasserdurchlass - kein Wasseranstau an der Wand, kein Aufwirbeln auf die Scheibe des nachfolgenden Verkehrs; niedrige ASI-Werte, denn Sicherheit für Fahrzeuginsassen wird groß geschrieben; einfache und schnelle Montage, da ProTec Schutzwände in einem Arbeitsgang schnell an Ort und Stelle entladen, positioniert und mit nur einer bzw. zwei Schrauben montiert werden; durch die kompakte Bauform ergeben sich besonders wirtschaftliche Lager-, Lade- und Transportkapazitäten; u.v.m.

Alle Einsatzbereiche A bis D der ZTV-SA können mit mobilen Schutzwänden der ProTec Familie passgenau, kraftschlüssig und fachgerecht abgesichert werden. Anfangs-, End- und Übergangskonstruktionen auf stationäre Schutzplanken und mobile (ProTec) Systeme oder Dilatationselemente (Längenausgleich) sowie das ProTec-Tor, Schnellöffnung für Rettungskräfte, sind ebenso lieferbar.

Weitere Informationen zur umfassenden Produktpalette unserer transportablen Schutzeinrichtungen finden Sie auch im Internet unter www.mobile-schutzwaende.de.

Sie können nach jedem Begriff suchen:

- 1. Drücken Sie die Funktionstaste "F3"
- 2. Tasten Sie den Suchbegriff ein!





Die Vorteile der ProTec Familie im Überblick:

- geprüft gemäß DIN EN 1317-2
- geringe Wirkungsbereichsklassen
- schmale Baubreite benötigt nur geringen Platzbedarf
- schnelle und einfache Montage
- geschützt montierte Reflektoren
- großer Wasserdurchlass unter den Schutzwänden
- keine Gefahr von Aquaplaning und Schmutzansammlung vor den Schutzwänden
- Systeme mit erfolgreich geprüften KLB-Elementen
- gummiunterlegte Ständer schützen den Fahrbahnbelag
- geringes Eigengewicht ermöglicht hohes Transportladevolumen
- vielfältige Verbindungs- und Sonderelemente
- Reparaturelemente zur schnellen Wiederinstandsetzung nach Unfall
- kraftschlüssige Verbindungen zu allen ProTec Systemen vorhanden

Die ProTec Familie besteht aus mehreren, erfolgreich geprüften, mobilen Schutzwandsystemen – für alle Einsatzbereiche transportabler Schutzeinrichtungen gemäß den ZTV-SA. Alle mobilen Schutzwandsysteme der ProTec Familie sind trotz unterschiedlichen Bauformen stets untereinander kombinierbar und miteinander kraftschlüssig zu verbinden. Zudem besteht die Möglichkeit, mobile Schutzwände der ProTec Familie mit stationären Schutzeinrichtungen oder transportablen Systemen anderer Hersteller kraftschlüssig zu kombinieren.

Kombinationsbeispiel für eine kraftschlüssige Verbindung über die ganze ProTec Familie.















ProTec 120	
to the	
Aufhaltestufe	T1/T3/H1
Wirkungsbereich	W1/W2/W5
ASI-Wert	A/A/A
Baubreite	0,30 m
Höhe	0,60 m
Elementlänge	10 m
Mindestaufstelllänge	120 m / 150 m
Bodenverankerung	nein/ja*
Gewicht pro m	163 kg







^{*}lediglich Anfang am Boden befestigt **nur Anfang/Ende am Boden befestigt



Wirkungs- bereich	W1	W2	W3	W4	W5	W6
T1	ProTec 120 As/A ProTec 121	ProTec 50 ASIA City ProTec 51 ASIA				
T3	ProTec 121 ASIA	ProTec 100 ASIA ProTec 120 ASIA ProTec 80 ASIA	ProTec 51 ASIA			
N2			ProTec 161 ASI B			
H1				ProTec 160 Asy B	a	ProTec 100 45/ _A
L1			ProTec 161 ASI B			



Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
220	Schutzwand ProTec 51 Das schmale und leichte Schutzwandsystem erfüllt die Aufhaltestufe T1/W2 und T3/W3 bei idealer Anprallheftigkeitsstufe "A". Geringes Eigengewicht von lediglich 28,7 kg pro Meter. Baubreite 24 cm. Auf jeder Seite der Schutzwand sind oben und unten Reflektoren in regelmäßigen Abständen befestigt. Ein großflächiger Wasserdurchlass von 5 m Länge pro 6 m-Element ist gegeben. Maße: 500x240x6.000 mm (HxBxL), Gewicht: ca. 28,7 kg/m Preis pro Meter	PT 05010
221	Anfangs-/Endstück für ProTec 50/51 Anfangsstück und Endstück für Schutzwand ProTec 51. Maße je Element: 500x240x5.000mm, Gewicht: ca. 130 kg	PT 0505
222	Übergangselement ProTec 50/51 auf ProTec 100 Übergangselement für mobile Schutzwand ProTec 50/51 auf das System ProTec 100 oder auch umgekehrt. Maße je Element: 500x240-250x2.000mm, Gewicht: ca. 66kg Übergangselement ProTec 51/51 auf ProTec 120 Übergangselement wie zuvor, jedoch auf ProTec 120 oder umgekehrt. Maße je Element: 500-600x240-250x2.000mm, Gewicht: ca. 73kg	PT 0513 PT 0512
223	Dilatationselement für ProTec 51 Längen-Ausgleichselement für unsere mobile Schutzwand ProTec 50/51. Maße je Element: 500x240x6.000mm, Gewicht: ca. 195kg	PT 05481
224	Kipplängen-Begrenzungselement (KLB) für ProTec 51 Kipplängen-Begrenzungselement für mobile Schutzwand ProTec 50/51. Maße je Element: 500 x 240 x 1.980 mm, Gewicht: ca. 93 kg	PT 05471

Einsatzbereiche gemäß Bild 2 (ZTV-SA)		Maßgebliche Fahrzeugart	Nachgewiesene Aufhaltestufe	Nachgewiesene Stufe des
Bez.	Standort der Schutzeinrichtung		DIN EN 1317-2	Wirkungsbereichs
	zwischen Arbeitsstelle und	PKW	≥ T2	≤ W4
A	ankommendem Verkehr	LKW	≥ H1	der Örtlichkeit angepasst (≤ W8)
	Twischen Arheitestelle und narallel	PKW	≥ T1	≤ W3
В	zwischen Arbeitsstelle und parallel fließendem Verkehr	LKW	≥ T3	der Örtlichkeit angepasst (≤ W8)
С	zwischen Arbeitsstelle und abfließendem Verkehr	keine Schutzeinrichtung erforderlich		
D	zwischen entgegengesetzt gerichteten	PKW	≥ T1	≤ W3
Ŋ	Verkehrsströmen	LKW	≥ T3	< W4
	zwischen entgegengesetzt gerichteten	PKW	≥ T2	≤ W4
	Verkehrsströmen im Überleitungsbereich	LKW	≥ H1	≤ W4

Geeignete transportable Schutzeinrichtungen

Die nebenstehende Tabelle 5 (Auszug), entnommen dem Kapitel 6.11 der "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen (ZTV-SA)", erläutert die Einsatzkriterien für mobile Schutzwände.

Auf Seite 85 haben wir an einem Beispiel diese Einsatzbereiche (A bis D) visualisiert.



Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
225	ProTec 50 City ist die "handliche" Variante der bewährten mobilen Schutzwand ProTec 50 ausgelegt auf den innerstädtischen Bereich. Wie bei allen ProTec Schutzwänden sind auf jeder Seite im oberen und unteren Bereich Reflektoren in regelmäßigen Abständen befestigt. Ein großflächiger Wasserdurchlass ist gegeben. Obwohl zur Aufstellung innerorts gedacht, wurde die ProTec 50 City erfolgreich unter den gleichen strengen Bedingungen wie zum Einsatz auf Autobahnen getestet. Die Anfahrtests mit 80 km/h meistert die ProTec 50 City mit Aufhaltestufe T1, Wirkungsbereich W2 bei idealer Anprallheftigkeitsstufe "A". Man sollte bei diesen sehr guten Testergebnissen zusätzlich bedenken, dass bei Baumaßnahmen im innerstädtischen Bereich die Geschwindigkeit des Verkehrs deutlich geringer – nämlich meist auf nur 30 km/h begrenzt ist. Diese herabgesetzte Geschwindigkeit kann sich im Falle eines Anfahrens an der Schutzeinrichtung nur noch positiver auf den Sicherheitsaspekt auswirken. Das geringe Eigengewicht von lediglich 23,5 kg pro Meter und die gut zu handhabende Elementlänge von 2 Meter bei einer Baubreite von 24cm macht diese Schutzwand besonders "City-tauglich".	
20/	Preis pro Meter	PT 0500C
226	Dreh-Element ProTec 50 City Dreh-Element zum Einsatz der mobilen Schutzwand ProTec 50 City in engen Radien oder Verschwenkungen. Maße je Element: 500x240x600mm, Gewicht: ca. 30kg	PT 0509C
227	Schutzwand ProTec 80 Die neue mobile Schutzwand ProTec 80 verbindet in idealer Weise die Leichte der offenen ProTec 50 mit der soliden Stabilität der kompakten ProTec Systeme, jedoch bei deutlich reduziertem Gewicht von lediglich 80 kg pro Meter. Die Baubreite beträgt 24 cm. Durch den geringeren Transportaufwand wird der Einsatz der ProTec 80 noch effizienter. Gemäß DIN EN 1317 erfolgreich geprüft: T1/W1, T3/W2 und H1/W6 jeweils mit Anprallheftigkeitsstufe A. Maße je Element: 500x240x6.000mm (HxBxL), Gewicht ca. 80 kg/m	PT 0800





Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
228	Schutzwand ProTec 100	
TO TO THE PARTY OF	Schmales und kompaktes Schutzwandsystem ProTec 100 erfüllt, die Aufhaltestufe T3/W2 mit äußerst geringer Anprallheftigkeitsstufe "A". Geringer Platzbedarf durch eine Baubreite von 25 cm. Auf jeder Seite der Schutzwand sind im Abstand von ca. 1,50 Meter zwei Reflektoren befestigt. Ein großflächiger Wasserdurchlass von 4 m Länge pro 6 m-Element ist gegeben.	
	Maße: 560x250x6.000mm (HxBxL), Gewicht: ca. 124kg/m Preis pro Meter	PT 1000
229	Anfangs-/Endstück für ProTec 100	
T T T T T T T T T T T T T T T T T T T	Anfangsstück und Endstück für Schutzwand ProTec 100. Maße je Element: 560x250x5.000mm, Gewicht: ca. 500kg	PT 1005
230	Dilatationselement für ProTec 100	
P	Längen-Ausgleichselement für unsere mobile Schutzwand ProTec 100. Maße je Element: 560 x 100 x 1.130 bis 1.800 mm, Gewicht: ca. 174 kg	PT 1046
231	Kipplängen-Begrenzungselement (KLB) für ProTec 100	
P	Kipplängen-Begrenzungselement für mobile Schutzwand ProTec 100. Maße je Element: 560 x 120 x 2.500 mm, Gewicht: ca. 300 kg	PT 1007

Stufen des Wirkungsbereichs			
Klassen der Stufen des Wirkungsbereichs (W)	Stufen des Wirkungsbereichs		
W1	W ≤ 0,6 m		
W2	W ≤ 0,8 m		
W3	W ≤ 1,0 m		
W4	W ≤ 1,3 m		
W5	W ≤ 1,7 m		
W6	W ≤ 2,1 m		
W7	W ≤ 2,5 m		
W8	W ≤ 3,5 m		

Mit dem Wirkungsbereich ist es ähnlich wie mit den Schulzeugnisnoten.

Je kleiner die Zahl, um so besser das Ergebnis. Der Wirkungsbereich wird in W1 bis W8 angegeben. Hinter diesen Zahlen verbergen sich reale Maße. W8 heißt z.B., dass sich eine Schutzwand bei einem Crash (nach DIN EN 1317) um 3,5 Meter verschiebt. Gemessen wird die Auslenkung nach dem Crash von der Vorderkante der Wand bis zur Hinterkante der Wand. Das heißt also, dass der gesamte Platzbedarf einer Schutzwand mit einem Wirkungsbereich von W8 kleiner/gleich 3,5 Meter beträgt! Bei W1 wäre der Platzbedarf nur 0,6 Meter. Nur ist nicht jede Wand in der Lage, eine Prüfung mit W1 abzuschließen. Wenn Sie eine Schutzwand benötigen oder erfolgreich ausschreiben möchten, informieren Sie sich bitte zuvor, was es für Systeme mit welchem Wirkungsbereich auf dem Markt gibt. Fragen Sie uns, wir beraten Sie gern!

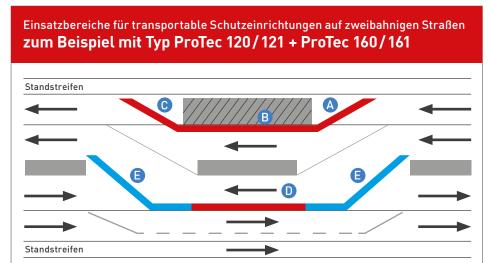


Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
232	Schutzwand ProTec 120 Kompaktes Schutzwandsystem mit hohen Aufhaltestufen T3/W2 sowie H1/W5 und äußerst geringer Anprallheftigkeitsstufe "A". Geringer Platzbedarf durch eine Baubreite von 30 cm. Auf jeder Seite der Schutzwand sind im Abstand von ca. 1,40 Meter zwei Reflektoren befestigt. Ein großflächiger Wasserdurchlass von 8 m Länge pro 10 m-Element ist gegeben. Maße: 600x300x10.000 mm (HxBxL), Gewicht: ca. 163 kg/m Preis pro Meter	PT 1200
233	Schutzwand ProTec 121 Schmales und kompaktes Schutzwandsystem mit hohen Aufhaltestufen T3/W1 sowie H1/W5 und Anprallheftigkeitsstufe "B". Geringer Platzbedarf durch eine Baubreite von 24 cm. Auf jeder Seite der Schutzwand sind im Abstand von ca. 1,40 Meter zwei Reflektoren befestigt. Ein großflächiger Wasserdurchlass von 8 m Länge pro 10 m-Element ist gegeben. Maße: 630x240x10.000 mm (HxBxL), Gewicht: ca. 170 kg/m	
201	Preis pro Meter	PT 12100
234 p	Anfangs-/Endstück für ProTec 120/121 Anfangsstück und Endstück für Schutzwand ProTec 120. Maße je Element: 600x300x5.000mm, Gewicht: ca. 600kg Anfangsstück und Endstück für Schutzwand ProTec 121. Maße je Element: 630x240x5.000mm, Gewicht: ca. 600kg	PT 1205 PT 12105
235	Übergangselement ProTec 100 auf ProTec 120	
Beispielfoto	Übergangselement für mobile Schutzwand ProTec 100 auf das System ProTec 120 oder auch umgekehrt. Maße je Element: 560-600x250-300x2.000mm, Gewicht: ca. 330kg	PT 1012
236	Dilatationselement für ProTec 120 / 121	
	Längen-Ausgleichselement für mobile Schutzwand ProTec 120. Maße je Element: 600 x 300 x 1.130 bis 1.800 mm, Gewicht: ca. 240 kg Längen-Ausgleichselement für mobile Schutzwand ProTec 121.	PT 1246
	Maße je Element: 600 x 300 x 1.850 bis 2.510 mm Gewicht: ca. 300 kg	PT 12146
237	Übergangeselement für ProTec 120 auf stationäre Schutzplanke Übergangeselement von ProTec 120 auf eine stationäre B-Schutzplanke. Lieferung erfolgt ohne Mittelständer. Maße je Element: 750 x 120 x 1.150 mm, Gewicht: ca. 59 kg Übergangselement für rechts Übergangselement für links	PT 1210 PT 1212

Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
238	Schutzwand ProTec 160 Schmales und kompaktes Schutzwandsystem mit hoher Aufhaltestufe H1/W4 und geringer Anprallheftigkeitsstufe "B". Minimaler Platzbedarf durch eine Baubreite von 50 cm. Auf jeder Seite der Schutzwand sind im Abstand von ca. 1,40 Meter jeweils zwei Reflektoren befestigt. Ein großflächiger Wasserdurchlass von 8 m Länge	
	pro 10 m-Element ist gegeben. Maße: 800x500x10.000 mm (HxBxL), Gewicht: ca. 300 kg/m Preis pro Meter	PT 1600
239	Übergangselement ProTec 120 auf ProTec 160/161 Übergangselement für mobile Schutzwand ProTec 120 auf das System ProTec 160 oder auch umgekehrt – z. B. für den Übergang von Einsatzbereich D auf E. Maße je Element: 600-800x300-500x2.000mm, Gewicht: ca. 530kg	PT 1612
240	Schutzwand ProTec 161 Schmales und kompaktes Schutzwandsystem mit hohen Aufhaltestufen H1/W3, N2/W3 sowie L1/W3 und geringer Anprallheftigkeitsstufe "B". Minimaler Platzbedarf durch eine sehr geringe Baubreite von nur 25cm. Auf jeder Seite der Schutzwand sind jeweils 14 Reflektoren befestigt. Ein großflächiger Wasserdurchlass ist gegeben. Maße: 800x250x10.000mm (HxBxL), Gewicht: ca. 315kg/m Preis pro Meter	PT 16100
241	Absenkelement für ProTec 161 Anfangsstück und Endstück für Schutzwand ProTec 161. Maße je Element: 807 x 250 x 5.000 mm (H x B x L), Gewicht: ca. 1.060 kg	PT 16105







Fahrtrichtung Mobile Schutzwand ProTec 120/121 Mobile Schutzwand ProTec 160/161 Einsatzbereich Baufeld

Die gesamte Verkehrsführung einer Baustelle kann nach ZTV-SA 97, sowohl im Überleitungsbereich E, als auch zur Gegenverkehrstrennung D, komplett mit der ProTec Familie abgesichert werden.

Die Tabelle 5 im Kapitel 6.11 der "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen (ZTV-SA)" erläutert die Einsatzkriterien für mobile Schutzwände (siehe Tabelle auf Seite 80). Diese Einsatzbereiche sind in den ZTV-SA in Bild 2 visualisiert. Wir haben obenstehende Skizze unter Anlehnung an Bild 2 der ZTV-SA angefertigt und als Beispiel einmal unsere ProTec 120/121 und 160/161 Schutzwände entsprechend den geprüften Eigenschaften eingezeichnet.

Wie Sie sehen: Mit nur einer Produktfamilie können alle Einsatzbereiche, von A bis D und die notwendigen Übergänge von den E auf D und zurück, fachgerecht ausgeführt werden! Für die kraftschlüssige und passgenaue Verbindung von einem ProTec System auf das andere sorgen spezielle Übergangsstücke. Ob zwischen Arbeitsstelle und ankommendem oder parallel fließendem Verkehr, zwischen entgegengesetzten Verkehrsströmen und sogar im Überleitungsbereich:

Wenn es um Sicherheit an Arbeitsstellen an Straßen geht, ist eine mobile Schutzwand aus der ProTec Familie immer die erste Wahl!







Bestellinformationen

Artikelbeschreibung

Best.-Nr.





ProTec-Tor 50 - Schnellzugang für Rettungskräfte

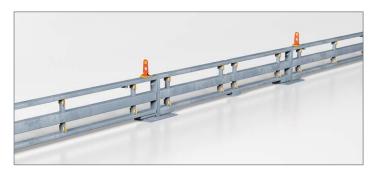
Ganz ohne Werkzeug kann unser ProTec-Tor 50 im Notfall schnell durch Mitarbeiter der Betriebsdienste, Polizei, Feuerwehr oder Rettungsdienst geöffnet werden. Hierzu muss an den ProTec-Tor 50 Elementen lediglich ein Splint gezogen und der Verriegelungskeil herausgenommen werden, dann kann man die Schutzwand öffnen. Durch die modulare Bauform sind je nach Anforderung vor Ort Öffnungen von drei Meter bis zu jeder beliebigen Länge möglich. ProTec-Tor 50 kann vielseitig verwendet werden, so empfiehlt sich der Einbau bei 4:0 oder 3:1 Verkehrsführungen gleich mehrfach im Verlauf der oft kilometerlangen Schutzwand, aber auch vor sowie nach Tunnelein- und ausfahrten sollte an den Einbau gedacht werden. Darüber hinaus eignen sich die herausnehmbaren Elemente des ProTec-Tor 50 nicht nur als Schnellzugang, denn falls erforderlich lässt sich natürlich auch eine Ausleitung des Verkehrs über die Not-Öffnung vornehmen.

Komplettset "ProTec-Tor 50" Not-Öffnungssystem bestehend aus:

- 2 Stück ProTec-Tor 50 Elemente starr
- 1 Stück ProTec-Tor 50 Element flexibel
- 4 Stück Schnellverbinder zum werkzeuglosen Öffnen
- 2 Stück Mittelständer
- Sichtzeichen zum schnellen Auffinden des ProTec-Tor 50

Länge ca. 9 m; Gesamtgewicht ca. 325 kg

PT 0549



Mit ProTec-Tor 50 und ProTec-Tor 120 haben wir leicht lösbare Elemente für mobile Schutzwände entwickelt, welche im Notfall schnell und ohne Werkzeug entriegelt werden können. Mit nur wenigen Handgriffen kann die kraftschlüssige Verbindung der Schutzwände gelöst und die ProTec-Tor 50 bzw. ProTec-Tor 120 Elemente geöffnet werden.

Die so entstandene Not-Öffnung ermöglicht dann für Feuerwehr, Rettungsdienst und Polizei die problemlose Durchfahrt durch die ansonsten geschlossene transportable Schutzwand. In besonderen Fällen lässt sich auch eine Ausleitung des Verkehrs über die Notöffnung vornehmen.



Für eine animierte Darstellung scannen Sie bitte den entsprechenden QR-Code mit Ihrem Smartphone ein!





ProTec-Tor 50

ProTec-Tor 120





Bestellinformationen

Artikelbeschreibung Best.-Nr.

ProTec-Tor 120 - Schnellzugang für Rettungskräfte

243



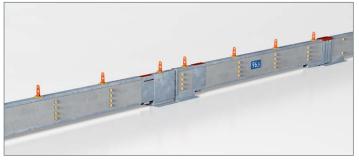
ProTec-Tor 120 kann an beliebigen Stellen in der Verkehrsführung platziert werden. Dank reflektierender Sichtzeichen ist der Anfang und das Ende des ProTec-Tor 120 auch in der Nacht oder bei widrigem Wetter deutlich in der Schutzwand zu erkennen. Im geschlossenen Zustand besteht eine kraftschlüssige Verbindung, die im Notfall in kurzer Zeit einfach per Hand geöffnet werden kann und so zum breiten Tor für eine Rettungsdurchfahrt wird. In der Standard-Ausführung ergibt sich mit ProTec-Tor 120, bedingt durch die zwei komplett aufklappbaren Flügeltore mit je fünf Meter Länge, eine

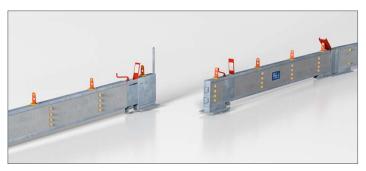
Der Einbau des ProTec-Tor 120 empfiehlt sich bei langstreckigen 4:0 oder 3:1 Verkehrsführungen gleich mehrfach im Verlauf der oft kilometerlangen Schutzwand. Ein nachträglicher Einbau bei bereits schon auf der Baustelle aufgestellten mobilen ProTec Schutzwänden durch Austausch vor Ort ist möglich. Darüber hinaus eignen sich die großen, werkzeugfrei zu öffnenden Flügeltore des ProTec-Tor 120 nicht nur als Schnellzugang, denn in besonderen Fällen lässt sich durch die Polizei natürlich auch eine rasche Ausleitung des Verkehrs aus der engen Baustelle über diese große Not-Öffnung durchführen.

Länge ca. 10 m; Gesamtgewicht ca. 1.805 kg

Öffnung von insgesamt zehn Meter.

PT 1249







Bestellinformationen		
Artikelbeschreibung		BestNr.
244	Mobile Anpralldämpfer für ProTec Schutzwände	
	Energieabsorbierende Anpralldämpfer werden am Anfang einer mobilen Schutzwand angebracht und bieten so Verkehrsteilnehmern in Baustellenbereichen und geänderten Verkehrsführungen zusätzli- chen Schutz.	
	Anpralldämpfer SMA Typ 80 WZ, geprüft nach EN 1317 Teil 3, nicht rückleitend, Geschwindigkeitsklasse 80 Km/h, Zurückleitungsbereich Z1, Dauerhafte seitliche Verschiebung D3, ASI B, wartungsfrei, ohne Anschlusselement auf mobile Schutzwand Typ ProTec - dieses ist separat zu bestellen (Angabe für welches ProTec-System erforderlich!). Maße Anpralldämpfer: ca. 680x750x3600 mm (HxBxL), Gewicht Anpralldämpfer mit Basisplatte ca. 1.250kg	PT 5100
Photo Day	Anpralldämpfer SMA Typ 110 WZ, verankert, geprüft nach EN 1317 Teil 3, nicht rückleitend, Geschwindigkeitsklasse 110 Km/h, Zurückleitungsbereich Z1, Dauerhafte seitliche Verschiebung D1, ASI B, wartungsfrei, ohne Anschlusselement auf mobile Schutzwand Typ ProTec - dieses ist separat zu bestellen (Angabe für welches ProTec-System erforderlich!). Maße Anpralldämpfer: ca. 660x750x6000 cm (HxBxL), Gewicht Anpralldämpfer mit Basisplatte ca. 1.500 kg	PT 5110
245	TMA Anpralldämpfer (Truck Mounted Attenuators)	
	Mobile Anpralldämpfer, sogenannte Truck Mounted Attenuators (TMA), welche am Heck von Arbeitsfahrzeugen (LKW) angebaut werden, bestehen im Inneren aus nachgiebigen Aluminiumwaben. Im Falle eines Unfalls wird die Aufprallenergie des Fahrzeuges in Verformungsarbeit umgewandelt und zum großen Teil vom TMA aufgenommen. Dadurch werden die Unfallfolgen sowohl für das Betriebspersonal als auch für die Verkehrsteilnehmer deutlich reduziert.	
	Wir bieten TMA Anpralldämpfer (Aufprallkissen) inklusive Absperrtafel zum Ankoppeln an LKW an. Bitte fragen Sie nach!	



Bestellinformationen Artikelbeschreibung Best.-Nr. Schilder-Scout (8. Auflage) 246 Verzeichnis der deutschen Verkehrszeichen, Praxistipps zur standfesten Baustellenbeschilderung und zum Einsatz transportabler Lichtsignalanlagen – ein nützlicher Begleiter für die Hosentasche; 64 Seiten **RW 0100** Gerne erstellen wir Ihnen auch Ihren "persönlichen" Schilder-Scout mit Ihrem Firmenlogo (Auflage ab 1.000 Stück) zum Sonderpreis. Bitte fragen Sie Ihr individuelles Angebot und ein Muster an! 247 Verkehrszeichen Retroreflektierende Verkehrszeichen gemäß StVO, in allen vorgegebenen Größen, Folienarten, Ausführungen mit und ohne Randverstärkung oder mit individuellen Texten lieferbar. Bitte fragen Sie die gewünschten Verkehrszeichen an! Baustellen-Verkehrs-Einbahnstraße fahrzeuge frei führung geändert 1028-30 1008-31 Einbahnstraße **Umleitung Rollsplitt** 1007-32 220-20 Einbahnstraße rec Anlieger Reißverschluss erst in 200 m Verschmutzte Fahrbahn Baustellen-ausfahrt 100m frei 1005-30 Auszug aus dem Lieferprogramm