













Traffic Safety

HAUPTKATALOG 2023/24

Unser Service für Sie! Prüfzeichen im Überblick

BAST ✓	Geprüft von der Bundesanstalt für Straßenwesen	NCHRP XXX ✓	Entspricht den jeweils angegebenen Vorgaben des NCHRP (National Cooperative Highway Research Program)
ZTV-SA ✓	Entspricht den zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen	XXX Gewichtsklasse ✓	Entspricht der jeweils angegebenen Gewichtsklasse für Leitkegel
StVO ✓	Entspricht der Straßenverkehrs-Ordnung		Auswechselbarer Adapter
StVO ✓	Entspricht der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung		Dreh-Adapter
RSA 95 ✓	Entspricht den Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen		Wendesystem
RiLSA ✓	Entspricht den Richtlinien für Lichtsignalanlagen		Laufflichtanlage
TüV ✓	TüV geprüft		Steuerung per GPS Signal
KBA EMV ✓	Elektromagnetisch verträglich entsprechend der Vorgaben des Kraftfahrt-Bundesamtes		Funk gesteuert
ECE ✓ xxxxxxx	Kennzeichnung von genehmigungspflichtigen Bauteilen an Kraftfahrzeugen entsprechend der jeweils angegebenen Norm		Quarz gesteuert
TL ✓ xxxxxxx	Geprüft entsprechend der jeweils angegebenen Technischen Lieferbedingung		Magnetischer Fuß
K ✓ Kennung	Geprüft entsprechend der jeweils angegebenen Kennung		Gabelstaplerfähig
WL ✓ TL-Warnleuchten	Geprüft entsprechend der jeweils angegebenen Warnleuchtenklasse		Optional erhältlich mit horizontalem Telematik-System - siehe Seite 133
L ✓ EN 12352	Geprüft entsprechend der jeweils angegebenen europäischen Warnleuchtnorm		
DIN ✓ xxxxxxx	Entspricht der jeweils angegebenen DIN-Norm		
DIN EN ✓ xxxxxxx	Entspricht der jeweils angegebenen europäischen DIN-Norm		
VDE ✓ xxxxxxx	Entspricht den Vorschriften des Verbands der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik gemäß angegebener Nummer		

Neu im Sortiment! Must-haves für 2023

LICHTSIGNALANLAGE

Multisignal 2.0

Vor jeder Arbeitsstellen-Ampel ist der ein oder andere ungeduldige Autofahrer zu finden. Die Multisignal 2.0 zeichnet sich unter anderem durch ihren aufrüstbaren Rotzeitenzähler aus, der die verbleibende Verweilzeit anzeigt. Zusätzlich überzeugt die Multisignal 2.0 durch die logische Berechnung der Grün- und Rotphasen je nach Länge der Arbeitsstelle.

MEHR AUF SEITE 170



BLITZ- UND WARNLEUCHE

FlashMax Stack

Der FlashMax Stack ist die sichere, schnelle und platzsparende Absicherung in Gefahrenbereichen, geeignet für alle Einsatzkräfte. Die helle Blitzleuchte ist von der Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST) geprüft. Der stabile Edelstahlfuß bietet eine sichere Stapelbarkeit bei mehreren FlashMax Leuchten übereinander. Anti-Rutsch-Noppen sorgen für einen sicheren Stand auf glatten Flächen und erhöhen die Standsicherheit bei vorbeifahrenden Fahrzeugen.

MEHR AUF SEITE 76



Made in Germany horizont-Qualität

LEITERPLATTENBESTÜCKUNG

- Bestückungsleistung von ca. 193.000 LP pro Jahr, in 260 Varianten
- Leiterplatten bestehen aus etwa 50 bis 300 Bauteilen
- Manuelle oder Vollautomatische Bestückung

KONSTRUKTION UND ENTWICKLUNG

- Konstruktion von Spritzgussteilen, Gehäusen und Werkzeugen
- Technische Zeichnungen in 2D und 3D
- Entwicklung von Produkten

WERKZEUGBAU UND SPRITZGUSS

- Fertigung von 660 verschiedenen Spritzteilen; 75.000 Blasartikel
- Über 500 Werkzeuge
- Jahresproduktion: ca. 3,2 – 3,5 Mio. Teile

ELEKTRONISCHE BAUGRUPPENFERTIGUNG

- Gerätemontage an der Produktionslinie
- Prüfung der Geräte
- Professionelle Verpackung

DRUCKTECHNIK UND MARKETING

- Das Marketing entwickelt Aufkleber und Printprodukte
- Tampondruck, Siebdruck, Digitaldruck
- Für jede Form die richtige Druckform

LOGISTIK UND VERSAND

- Wareneingang, Kommission, Hochregallager, Packbereich
- Mehrere tausend Palettenstellplätze
- Verladung von versandfertiger Ware



4-9

Intro

- 4 | Historie
- 6 | Service & Support
- 8 | Schulungen

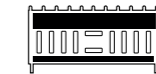


01

10-41

Bakensysteme, Baustellenleuchten und Klappbaken

- 12 | Folienklassen
- 14 | Übersicht Bakensysteme
- 16 | Baken-Adapter
- 17 | Baken
- 24 | Fußplatten
- 28 | Warnleuchtenklassen
- 30 | Baken- & Baustellenleuchten
- 34 | Klappbaken
- 38 | Lagerung & Transport
- 40 | Zubehör & Ersatzteile

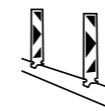


02

42-51

Absperreschranke, Abspermaterial und Leitkegel

- 44 | Voll- oder Teilsperrung
- 45 | Absperreschranke
- 48 | Warnmax
- 49 | Lagerung & Transport
- 50 | Reflex- & Leitkegel
- 51 | Faltsignale / Faltdreiecke



04

52-69

Leitschwelle, Sichtzeichen, Boden- und Tempeschwellen

- 54 | Leitschwelle im Detail
- 56 | Bike Lane System
- 58 | Leitschwelle
- 60 | Leitboys & Leitboy-Fußplatten
- 65 | Sichtzeichen
- 66 | Tempo- & Bodenschwellen
- 68 | Schlauch- & Kabelbrücken
- 69 | Befestigungssets



04

70-91

Verkehrsführendes Licht, Lauflichtanlagen, Blitz- & Warnleuchten

- 72 | Lauflichtanlagen
- 74 | Blitzhöhen im Vergleich
- 76 | FlashMax Stack
- 78 | Blitzleuchten
- 84 | Leitkegel-Blitzleuchten
- 90 | Lagerung & Transport
- 91 | Zubehör für Blitzleuchten

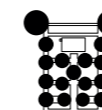


05

92-113

Verkehrszeichen, Aufstellvorrichtungen

- 94 | Zertifizierungen
- 95 | Größen & Reflexionsklassen
- 96 | Schildbauarten
- 97 | Verkehrszeichensortiment
- 102 | Aufstellvorrichtungen
- 110 | Vario-Familie



06

114-133

Vorwarnung, Verkehrsinformation und Fahrzeugabsicherung

- 116 | Solar-Kit
- 118 | Vorwarner
- 120 | Wechselverkehrszeichen & HOT-System
- 122 | Rundumkennleuchten, Frontblitzer, Kfz-Warmmarkierung
- 124 | Leuchtpfeile
- 128 | Schiebepfeil
- 130 | PolVis & FeuVis

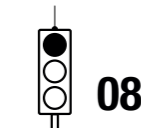


07

134-167

Verkehrssicherungsanhänger und Absperrtafeln

- 136 | LED-Vorwarnanzeiger
- 140 | City-Tafel
- 142 | X-Cone
- 144 | Lift & Rotare Eventtafel
- 146 | Pickup VWA LED
- 148 | Fahrbare Absperrtafeln FA 2 & FA 1
- 162 | Ladungssicherung
- 164 | TMA Anpralldämpfer
- 166 | Individueller Fahrzeugbau



08

168-175

Lichtsignalanlagen (Ampeln)

- 170 | Multi-Signal 2.0
- 172 | Euro-Signal 2.0
- 174 | Zubehör & Ersatzteile



09

176-181

Batterien und Akkumulatoren

- 178 | Batterien
- 180 | Akkumulatoren



182-186

Kontakt und Index

- 182 | Ansprechpartner Innen- & Außendienst
- 184 | Index

horizont group gmbh Eine Erfolgsgeschichte

„Seit über 75 Jahren besteht das Familienunternehmen horizont und entwickelte sich von einem Ein-Mann Betrieb zu einer europaweiten Unternehmensgruppe. Soziale Verantwortung und verantwortliches Handeln sind seit jeher bei horizont gelebte Werte.“

NAMENSFINDUNG

Jeder Pilot kennt ihn: Den künstlichen Horizont im Flugzeugcockpit. Zum damaligen Entwicklerteam des heute technischen Standards gehörte auch Elektroingenieur Dr. Heinz Müller. Als Dr. Müller später ein neues Aufgabenfeld suchte und 1945 seine eigene Firma gründete, nannte er sie in Erinnerung an diese Erfindung „horizont“.

ZERTIFIZIERTE QUALITÄT

horizont ist seit 1996 nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert. Die Zertifizierung basiert auf umfassenden Maßnahmen zur Produktqualität sowie permanenten Schulungen unserer Mitarbeiter mit dem Ziel, die Beziehungen zu unseren Kunden ständig zu verbessern. Wir sind bestrebt, Ihnen einen bestmöglichen Service zu bieten!

TRAFFIC SAFETY – IHR PARTNER

horizont Traffic Safety, einer der führenden Hersteller einer umfangreichen Produktpalette für Sicherheit im Straßenverkehr, konnte sich aufgrund einer außerordentlichen Qualität als zuverlässiger Partner für Kunden aus Industrie, Handel, Behörden und Absicherungsfirmen etablieren. Die Produkte eignen sich zur Absicherung von Gefahren- und Einsatzstellen, der Bereich, in dem Straßenarbeiter, Bauarbeiter, Feuerwehr, technische Hilfsdienste und natürlich auch die Polizei tätig sind.

MADE IN GERMANY

Seit der Unternehmensgründung steht die Marke horizont als mittelständisches Unternehmen für Made in Germany. Die innovativen Produkte werden nach neuesten technischen Standards in Deutschland entwickelt. Sämtliche Produktionsschritte für die Herstellung von elektronischen Komponenten und nahezu allen Kunststoffprodukten finden in unseren Produktionsstätten in Deutschland statt.

INNOVATIONEN DER LETZTEN JAHRE



2017
Anhängergespann, das bis zu drei VWAs transportieren kann – bedient durch eine Person



2022
Sensorgestützte Warnleuchte mit Live-Infos von Lage und Absperrfläche.



2022
Der stapelbare FlashMax lässt sich ab sofort sicher im Kofferraum verstauen.



2022
Ein Ampelsystem mit Rotzeitenzähler sowie automatischer Berechnung der Rotphase



HORIZONT IN ZAHLEN



1945
Gründung



> 500
Mitarbeiter weltweit



8
Standorte weltweit



~ 30
Azubis



> 40.000 qm
Produktions- und Lagerfläche

Unser horizont Service Umfassend für Sie da

BERATUNG BEI GROSSPROJEKTEN

Um den individuellen Anforderungen von Großprojekten gerecht werden zu können, beraten unsere geschulten Mitarbeiter Sie gern persönlich. Gemeinsam finden wir die für Sie beste und vor allem sicherste Lösung.

KONFIGURATION IM WARTAFELBAU

Wartafeln müssen je nach Einsatzort verschiedene Anforderungen erfüllen, daher haben Sie die Möglichkeit, Ihre Tafel individuell zu konfigurieren und Ihren Bedürfnissen anzupassen – für mehr Sicherheit!

ANGEBOTSUNTERSTÜTZUNG

Unsere erfahrenen Vertriebsmitarbeiter unterstützen unsere Kunden bei der Erstellung von Angeboten – auch für komplexe Projekte. Wir finden immer eine Lösung!

SERVICE UND SUPPORT

Das horizont Service-Team ist für Sie unterwegs. Für die Sicherheit auf unseren Straßen ist kein Weg zu weit. Das Support-Team unterstützt Sie gern vor Ort und bietet einen hervorragenden Service rund um die Produkte.

Peter Unzicker ist stolz auf sein Team: „Wir haben jahrelange Erfahrung und können bei Fragen rund um unsere Produkte schnell und kompetent weiterhelfen – auch per Telefon.“

+49 (0) 56 31 / 565 - 250



Unser horizont Service MVAS Schulungen

SCHULUNGEN ZUR RSA

In Deutschland gibt es ein umfangreiches Regel- und Richtlinienwerk zum Thema Baustellensicherung. Vor allem die RSA 21 und die ZTV-SA beinhalten die wichtigsten Vorschriften für eine korrekte Verkehrsabsicherung von Baustellen. Auf der Baustelle müssen die Vorschriften in die Praxis umgesetzt werden. Die Folgen bei Verstößen reichen über empfindliche Geldbußen bis hin zu Schadensersatzforderungen.

MVAS

Damit es nicht so weit kommt, hat das Bundesverkehrsministerium das Merkblatt „Merkblatt über Rahmenbedingungen für erfolgreiche Fachkenntnisse zur Verkehrsabsicherung von Arbeitsstellen an Straßen“, kurz MVAS, herausgegeben.

Erlern und nachgewiesen werden die Fachkenntnisse durch die Absolvierung eines Seminars. Dieses bietet Mike Blechschmidt für Sie an! Nach der Schulung erhalten Sie einen Nachweis über die Teilnahme an der MVAS-Schulung.

ZERTIFIZIERTER REFERENT

Mike Blechschmidt ist qualifizierter Referent zum Thema „Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (gem. MVAS)“. Er erfüllt alle Voraussetzungen zur Durchführung von qualitativen Schulungen und wird im Zertifizierungsverzeichnis des IVSt geführt.



ZERT. REFERENT ARBEITSSTELLENSICHERUNG

MIKE BLECHSCHMIDT

In seiner Freizeit gehören Radfahren und Lesen zu seinen Hobbys – und, wann immer möglich, gemeinsame Kurzreisen oder Städtereisen mit seiner Ehefrau. Sein neues liebstes Hobby ist sein Enkelkind.

LEITUNG VERTRIEBSINNENDIENST

MAJA MEIER

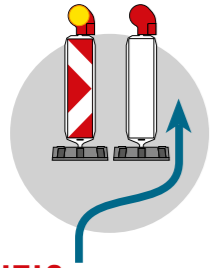
Im Sommer fährt Maja gerne Motorrad. Im Winter dagegen ist für sie auf Skiern keine Piste zu steil. Unabhängig von der Jahreszeit sind lange Spaziergänge für sie unerlässlich – am liebsten mit Hund.



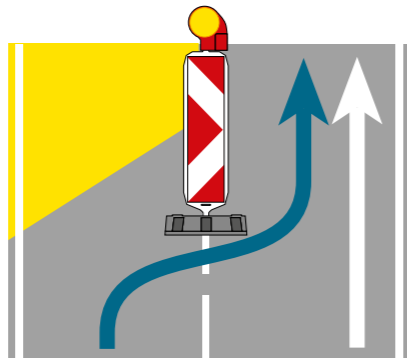
01 Bakensysteme, Baustellenleuchten und Klappbaken

FOLIEN	12-13
ÜBERSICHT BAKENSYSTEME	14-15
BAKEN-ADAPTER	16
BAKEN	17
Sicherheits-Baken	17-21
Standardbake	22
Wendebake	22
FUSSPLATTEN	24-26
Sicherheitsfußplatten	24
K1-Fußplatten	25
Sonstige Fußplatten	26
WARNLEUCHTENKLASSEN	28-29
BAKENLEUCHTEN	30-31
BAUSTELLENLEUCHTEN	32-33
KLAPPBAKEN	34-36
Klappbake	35
Klappbake LED Flash / -Synchron	36
LAGERUNG & TRANSPORT	38-39
für Baken / Fußplatten	38
für Klappbaken	39
ZUBEHÖR UND ERSATZTEILE	40-41

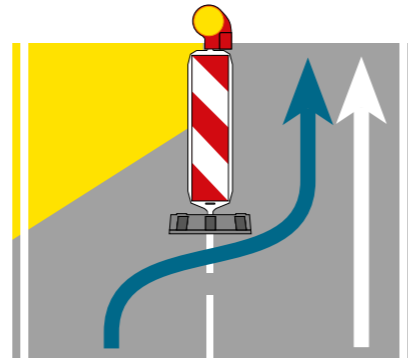
Baken sind richtungsweisend



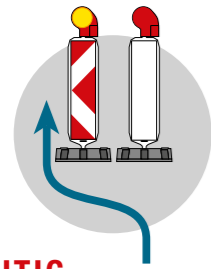
EINSEITIG RECHTSWEISEND:
Den Verkehr rechts an der Bake vorbeileiten.



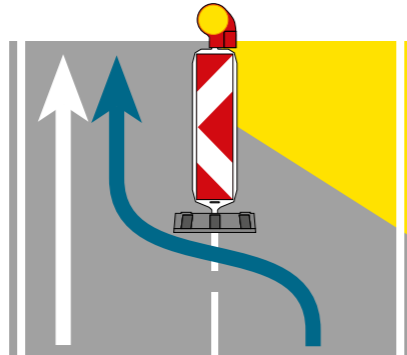
einseitig, rechtsweisend
Straßen mit 2 Spuren für eine Fahrtrichtung



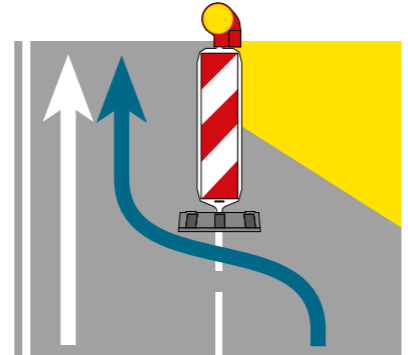
einseitig, rechtsweisend
Straßen mit 2 Spuren für eine Fahrtrichtung



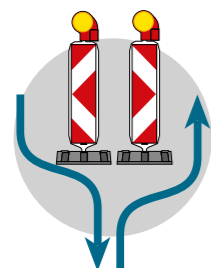
EINSEITIG LINKSWEISEND:
Den Verkehr links an der Bake vorbeileiten.



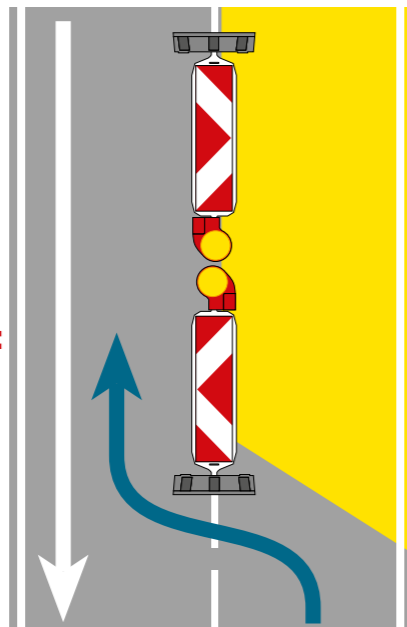
einseitig, linksweisend
Straßen mit 2 Spuren für eine Fahrtrichtung



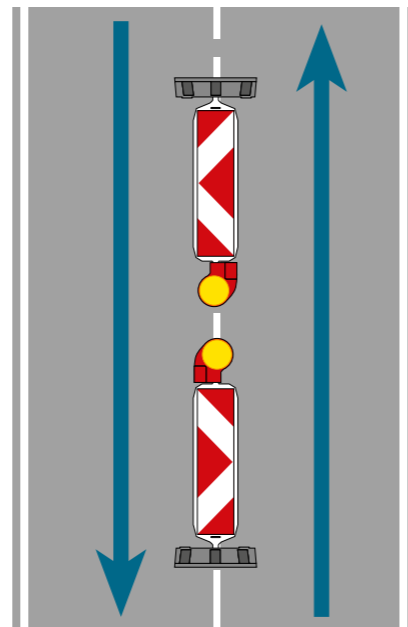
einseitig, linksweisend
Straßen mit 2 Spuren für eine Fahrtrichtung



ZWEISEITIG LINKS-/RECHTSWEISEND, RECHTS-/RECHTSWEISEND:
Den Verkehr rechts und links an der Bake vorbeileiten.



zweiseitig, links- / rechtsweisend



zweiseitig, rechts- / rechtsweisend
Mitteltrennung, Rechtsverkehr

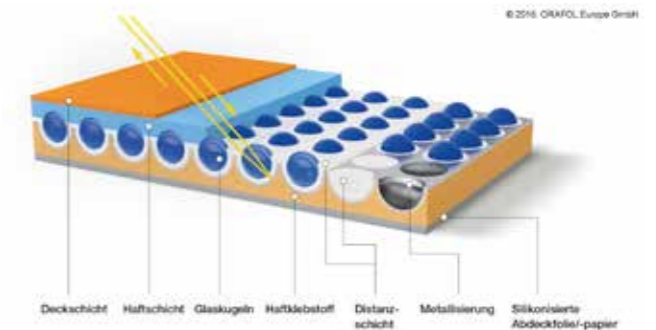
Verschiedene Folienklassen

FOLIENKLASSEN:
Eigenschaften und Anwendungsgebiete

KLASSE RA1, AUFBAU A & C

Retroreflektierende Materialien der niedrigsten Leistungsklasse, die für Verkehrszeichen verwendet wird, sind erhältlich im Folienaufbau A und C. Reflexfolie auf Basis der Glaskugeltechnologie ist technisch ausgereift und hat sich gut über Jahre bewährt. Sie findet besonders Anwendung bei Verkehrszeichen des ruhenden Verkehrs z. B. Parkverbote oder Kurzparkzone, aber auch für touristische Hinweisschilder, Straßennamenschilder, sowie Reklameschilder. Materialien des Aufbaus A haben eine hervorragende Rückstrahleigenschaft bei Rotation.

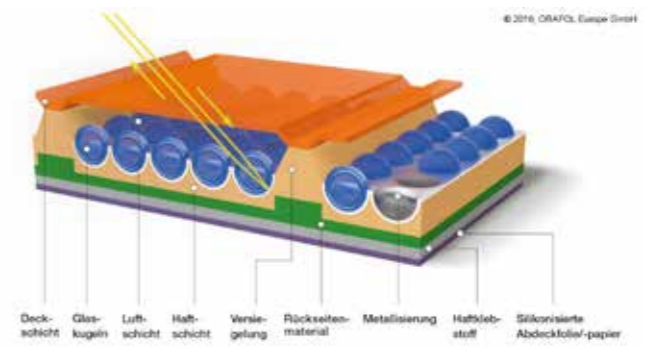
FOLIENTYPEN:
Detaillierter Aufbau



AUFBAU A: Aufbau mit eingebetteten Glaskugeln

KLASSE RA2, AUFBAU B & C

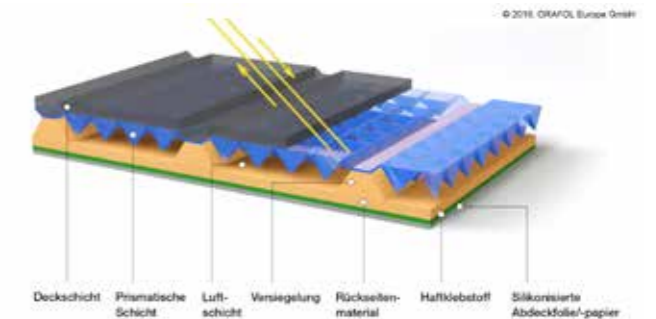
Die Leistungsklasse RA2 wird von reflektierenden Folien mit Aufbau B und C erreicht. Insgesamt bietet die Klasse RA2 höhere Rückstrahlwerte für eine verbesserte Sichtbarkeit bei Nacht aus weiteren Entfernungen. Materialien der Leistungsklasse RA2 sind inzwischen Standard für Verkehrszeichen für den fließenden Verkehr wie z. B. Vorfahrtszeichen, Stoppschilder oder Geschwindigkeitsbeschränkungen. Materialien des Aufbaus B haben sehr gute Rückstrahleigenschaften bei größeren Anleuchtungswinkeln.



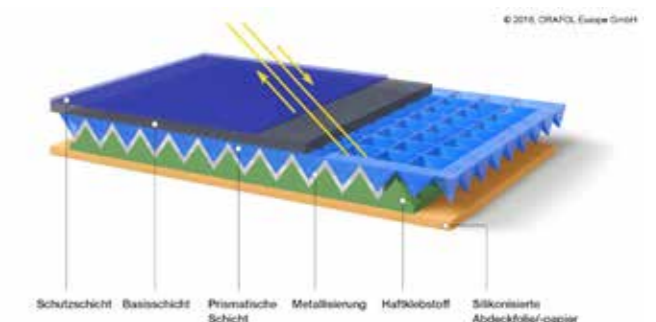
AUFBAU B: Aufbau mit eingekapselten Glaskugeln

KLASSE RA3, AUFBAU C

Retroreflektierende Folien der Leistungsklasse RA3 werden ausschließlich im Aufbau C als prismatische Materialien angeboten und erzeugen die höchsten Rückstrahlwerte. Diese Materialien werden überall dort für Verkehrszeichen eingesetzt, wo eine besonders hohe Reflexionsleistung für beste Sichtbarkeit über größte Entfernungen erforderlich ist wie z. B. auf Autobahnen oder bei stark beleuchtetem Umfeld.



AUFBAU C: Prismatischer, metallisierter Aufbau



AUFBAU C: Prismatischer Aufbau mit „Air-Cell-Technologie“

BASSt-Geprüfte Baken-Systeme

SYSTEMVARIANTEN:



K35-Dreh-System: KD

Die im gängigen K35-System zum Einsatz kommende Sicherheitsfußplatte K35 ist besonders gut stapelbar. Diese Fußplatte eignet sich zusätzlich für den Einsatz in Aufstellvorrichtungen.



Standard-Dreh-System: SD

Die Sicherheitsfußplatte D300M bietet durch ihre große Auflagefläche ein Höchstmaß an Stabilität. Das SD-System eignet sich aufgrund der besonders guten Liegestabilität sehr gut für den Einsatz auf Autobahnen.



Dreh-Adapter-System: D

Bei der horizont Sicherheits-Bake mit D-System lässt sich der D-Adapter nach einem Crash kostensparend problemlos austauschen; der Bakenkörper bleibt erhalten.



Wende-Dreh-System: RD & WD

Bei der Wendebake befindet sich der Drehsicherungsstift an beiden Enden der Bake! Aus einer rechtsweisenden Bake wird durch eine 180°-Drehung eine linksweisende Bake.

SYSTEMKOMPONENTEN:



Sicherheitsbake KD-System

> MEHR AUF SEITE 18



Sicherheitsbake SD-System

> MEHR AUF SEITE 19



Sicherheitsbake D-System

> MEHR AUF SEITE 20



Sicherheitsbake RD-/WD-System

> MEHR AUF SEITE 17



TopLED

> MEHR AUF SEITE 30



TopLED

> MEHR AUF SEITE 30



TopLED

> MEHR AUF SEITE 30



TopLED oder OptiLED

> MEHR AUF SEITE 30



Sicherheitsfußplatte K35

> MEHR AUF SEITE 24



Sicherheitsfußplatte D300M

> MEHR AUF SEITE 24



Sicherheitsfußplatte K35

> MEHR AUF SEITE 24



Sicherheitsfußplatte K35 oder D300M

> MEHR AUF SEITE 24



3.4.3 Leitbaken, Warnbaken, Leitplatten
(1) [...] In der Regel sind einseitige Leitbaken anzuordnen. Doppelseitige Leitbaken werden nur dann verwendet, wenn die gleiche Fahrbahn auch vom Gegenverkehr benutzt wird [...]



AUSGANGS-POSITION:
Sicherheitsbake ist rechtsweisend



DREHEN:
Sicherheitsbake um 180° drehen



END-POSITION:
Sicherheitsbake ist linksweisend

Baken und Fußplatten durch praktische Dreh-Systeme verbinden

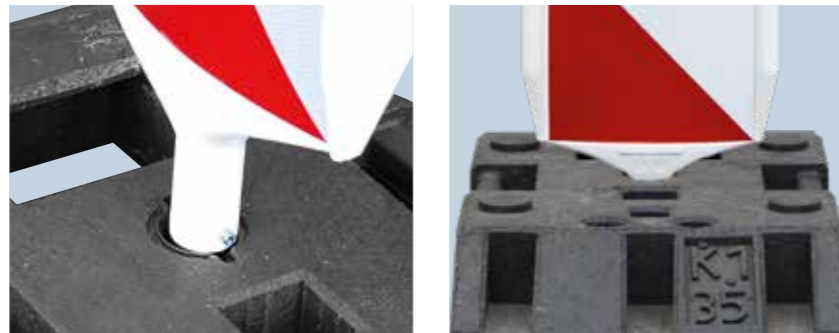
DAS DREH-SYSTEM VON HORIZONT: Eine schlüssige Verbindung im Handumdrehen!



Das Drehsystem – eine Erfindung von horizont – vereint einfachste Handhabung mit perfekter Stand- und Verdrehsicherheit.

Ohne hohen Kraftaufwand lässt sich der stabile Metallstift in den Adapter der Fußplatte eindrehen. Einmal um 90° gedreht und eingerastet steht die Bake sicher.

Das patentierte Drehsystem findet auch in weiteren BAST-geprüften Systemen - wie dem RD-, SD- und D-System - von horizont Verwendung.



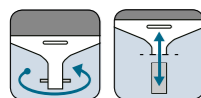
DAS WENDE-DREH-SYSTEM VON HORIZONT: Doppelt fest verbunden



Bei der Wendebake befindet sich der Drehsicherungsstift auf beiden Seiten der Bake! Dafür haben wir unsere OptiLED entwickelt. Diese wird werkzeuglos mittels Drehung an der Bake befestigt und übersteht so jeden Crash.



DER D-ADAPTER: Austauschbar im Handumdrehen!



Das auswechselbare Drehsystem dieser Sicherheits-Bake vereint einfachste Handhabung mit perfekter Stand- und Verdrehsicherheit.

Durch die eingearbeitete, innenliegende Feder lässt sich die Bake auch in verschmutzte Fußplatten einfach eindrehen.

Bei der horizont Sicherheits-Bake mit D-System lässt sich der D-Adapter nach einem Crash kostensparend problemlos austauschen.



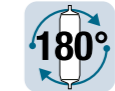
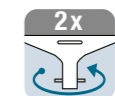
Sicherheitsbake RD-/WD-System

Geprüfte Wendebake mit zweiseitigem Drehsystem

Die Pfeilbake macht es möglich: Im Handumdrehen (durch eine Drehung um 180 Grad) wird aus einer rechtsweisenden Bake eine linksweisende Bake und umgekehrt. Mit dem neuen RD- bzw. WD Bakensystem von horizont haben Sie garantiert immer die richtige Bake vor Ort. Bei der Wendebake befindet sich nun der Drehsicherungsstift an beiden Enden der Bake! Mit unserer Top-LED-Bakenleuchte (ab Bj 2020) und der bewährten K35 - Fußplatte BAST-geprüft! Es können also Fußplatte und Leuchte weiterhin verwendet werden. Das Drehsystem - eine Erfindung von horizont - vereint einfachste Handhabung mit perfekter Stand- und Verdrehsicherheit. Ohne hohen Kraftaufwand lässt sich der stabile Metallstift in den Adapter der Fußplatte eindrehen. Einmal eingerastet steht die Bake sicher.

Auch mit unserer Bakenleuchte OptiLED in Verbindung mit der Fußplatte D300M BAST-geprüft!

- Mit unserer **Sicherheitsfußplatte K35** und der **Bakenleuchte TopLED** geprüft
- **Für den Einsatz mit der Bakenleuchte OptiLED** und der **Sicherheitsfußplatte D300M**
- **BAST-geprüft nach TL-Leitbaken**
- Durch eine Drehung um 180 Grad wird aus einer rechtsweisenden Bake eine linksweisende Bake
- Ein- und Ausdrehen in beide Richtungen möglich
- Pfeilfolie, Reflexionsklasse RA 2
- Drehsystem
- Mit Folienschutzrand
- Besonders dickwandiger, bauchiger und massiver Bakenkörper
- Kein Sicherungsstift erforderlich
- Lieferung beinhaltet NUR die Bake!



Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
25574PSDD	Pfeilfolie, einseitig, Reflexionsklasse RA 2	✓	30

Gewicht ca., kg	Maße / Bake, L*B, mm	Maße / Folie, L*B, mm
4,15	1.280 * 300	1.000 * 250

✓ BAST-geprüft nach TL-Leitbaken:
Prüf.-Nr.: V4 - 332-19 (B, K) 35
V4 - 11/2014 (L) 30, 31, 33

UNSER SERVICE FÜR SIE: Das RD-/WD-System im Überblick!

Sicherheitsbaken (alle Baken der Baureihe)	Geprüftes System	Sicherheitsbaken-leuchte	Sicherheitsfußplatte
Sicherheitsbake RD-/WD-System	RD-System	TopLED (Seite 30)	Sicherheitsfußplatte K35 (Seite 24)
	WD-System	OptiLED (Seite 30)	Sicherheitsfußplatte D300M (Seite 24)

Wählen Sie die richtigen Produkte für BAST-geprüfte Systeme. Eine komplette Systemübersicht finden Sie auf den Seiten 14-15

DAS WENDE-DREH-SYSTEM VON HORIZONT:



Eine Bake für beide Richtungsanzeigen!



Sicherheitsbake KD-System

Geprüfte Sicherheitsbake mit einseitigem Drehsystem

Das Drehsystem – eine Erfindung von horizont – dieser Sicherheits-Bake vereint einfachste Handhabung mit perfekter Stand- und Verdrehsicherheit. Ohne hohen Kraftaufwand lässt sich der stabile Metallstift in den Adapter der Fußplatte eindrehen. Einmal eingerastet steht die Bake sicher.

- **Optimiert für den Einsatz mit der Bakenleuchte TopLED und der Sicherheitsfußplatte K35**
- **BAST-geprüft nach TL-Leitbaken**
- Reflexionsklasse RA 1 oder RA 2
- Drehsystem
- Ein- und Ausdrehen in beide Richtungen möglich!
- Mit Folienschutzrand
- Besonders dickwandiger, bauchiger und massiver Bakenkörper
- Kein Sicherungsstift erforderlich
- Auch mit Schraffenfolie erhältlich

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
25576PKD	rechts- / linksweisend, Reflexionsklasse RA 2	✓	30
25577PKD	rechts- / rechtsweisend, Reflexionsklasse RA 2	✓	30
25574PKD	linksweisend, Reflexionsklasse RA 2	✓	30
25575PKD	rechtsweisend, Reflexionsklasse RA 2	✓	30

✓ BAST-geprüft nach TL-Leitbaken:
Prüf.-Nr.: V4 - 14/2010 (B, K) 35

Gewicht ca., kg	Maße / Bake, L*B, mm	Maße / Folie, L*B, mm
3,5	1.225 * 300	1.000 * 250

UNSER SERVICE FÜR SIE: Das KD-System im Überblick!

Sicherheitsbaken (alle Baken der Baureihe)	Geprüftes System	Sicherheitsbakenleuchte	Sicherheitsfußplatte
Sicherheitsbake KD-System	KD-System	TopLED (Seite 30) RS 2001 / 2002	Sicherheitsfußplatte K35 (254941, Seite 24)

Wählen Sie die richtigen Produkte für BAST-geprüfte Systeme.

Eine komplette Systemübersicht finden Sie auf den Seiten 14-15

Sicherheitsbake SD-System

Geprüfte Sicherheitsbake mit einseitigem Drehsystem

Das Drehsystem – eine Erfindung von horizont – dieser Sicherheits-Bake vereint einfachste Handhabung mit perfekter Stand- und Verdrehsicherheit. Ohne hohen Kraftaufwand lässt sich der stabile Metallstift in den Adapter der Fußplatte eindrehen. Einmal eingerastet steht die Bake sicher.

- **Optimiert für den Einsatz mit der Bakenleuchte TopLED und der Sicherheitsfußplatte D300**
- **BAST-geprüft nach TL-Leitbaken**
- Reflexionsklasse RA 1 oder RA 2
- Drehsystem
- Ein- und Ausdrehen in beide Richtungen möglich!
- Mit Folienschutzrand
- Besonders dickwandiger, bauchiger und massiver Bakenkörper
- Kein Sicherungsstift erforderlich
- Auch mit Schraffenfolie erhältlich

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
25576PSD	rechts- / linksweisend, Reflexionsklasse RA 2	✓	30
25577PSD	rechts- / rechtsweisend, Reflexionsklasse RA 2	✓	30
25574PSD	linksweisend, Reflexionsklasse RA 2	✓	30
25575PSD	rechtsweisend, Reflexionsklasse RA 2	✓	30

✓ BAST-geprüft nach TL-Leitbaken:
Prüf.-Nr.: 942 K 001 (B, K) 33, 34

UNSER SERVICE FÜR SIE: Das SD-System im Überblick!

Sicherheitsbaken (alle Baken der Baureihe)	Geprüftes System	Sicherheitsbakenleuchte	Sicherheitsfußplatte
Sicherheitsbake SD-System	SD-System	TopLED (Seite 30) RS 2001 / 2002	Sicherheitsfußplatte D300M (25568DM, Seite 24)

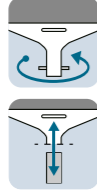
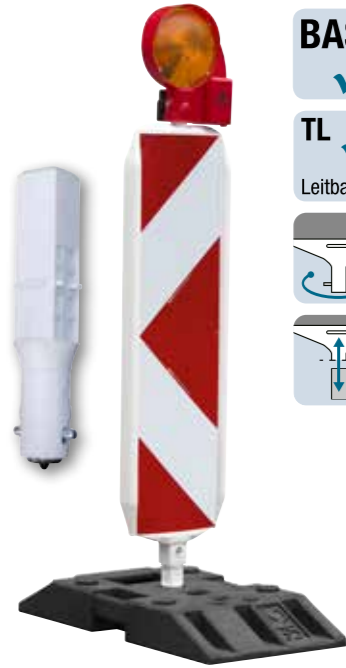


✓ BAST-geprüft nach TL-Leitbaken:
Prüf.-Nr.: 942 K 001 (B, K) 33, 34

Wählen Sie die richtigen Produkte für BAST-geprüfte Systeme.

Eine komplette Systemübersicht finden Sie auf den Seiten 14-15





Sicherheitsbake D-System

Geprüfte Sicherheitsbake mit auswechselbarem Drehadapter

Das auswechselbare Drehsystem dieser Sicherheits-Bake vereint einfachste Handhabung mit perfekter Stand- und Verdrehsicherheit. Ohne hohen Kraftaufwand lässt sich der stabile Metallstift in den Adapter der Fußplatte eindrehen. Einmal eingerastet steht die Bake sicher. Bei der horizont Sicherheits-Bake DS605 und DSS605 lässt sich der D-Adapter nach einem Crash kostensparend problemlos austauschen.

- **Optimiert für den Einsatz mit der Bakenleuchte TopLED und der Sicherheitsfußplatte K35**
- **BAST-geprüft nach TL-Leitbaken**
- Reflexionsklasse RA 1 oder RA 2
- Drehsystem
- Ein- und Ausdrehen in beide Richtungen möglich!
- Auswechselbarer Drehadapter
- Adapter können mit wenigen Handgriffen kostensparend ausgetauscht werden !
- Mit Folienschutzrand
- Besonders dickwandiger, bauchiger und massiver Bakenkörper
- Kein Sicherungsstift erforderlich
- Auch mit Schraffenfolie erhältlich

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
25576PD	rechts- / linksweisend, Reflexionsklasse RA 2	✓	30
25577PD	rechts- / rechtsweisend, Reflexionsklasse RA 2	✓	30
25574PD	linksweisend, Reflexionsklasse RA 2	✓	30
25575PD	rechtsweisend, Reflexionsklasse RA 2	✓	30

Empfohlenes Zubehör		BAST	VE
25578	D-Adapter 78 (zum Austausch) für Bake Typ DS605 und DSS605		30

Gewicht ca., kg	Maße / Bake, L*B, mm	Maße / Folie, L*B, mm
4,0	1.315 * 300	1.000 * 250

✓ BAST-geprüft nach TL-Leitbaken:
Prüf.-Nr.: V4 - 19/2005 (B, K) 35

Wählen Sie die richtigen Produkte für BAST-geprüfte Systeme.
Eine komplette Systemübersicht finden Sie auf den Seiten 14-15

UNSER SERVICE FÜR SIE:

Sicherheitsbaken (alle Baken der Baureihe)	Geprüftes System	Sicherheitsbakenleuchte	Sicherheitsfußplatte
Sicherheitsbake D-System	D-System	TopLED (Seite 30) RS 2001 / 2002	Sicherheitsfußplatte K35 (254941, Seite 24)

Sperrpfosten

Querbake (nach Zeichen 600-60)

Die Standard-Bake mit Folienschutzrand und 60x60 Stützen wird als Sperrpfosten mit waagerechter Schraffur nach Reflexionsklasse RA2 doppelseitig beklebt. Sperrpfosten (Zeichen 600-60) sind eine besondere Form der Absperrschranke. Sie sind –laut der RSA 21 – waagrecht rot-weiß gestreifte Verkehrseinrichtungen. Sie dürfen nur angeordnet werden, wenn sie sich regelnd, sichernd oder verbotend auf den Verkehr auswirken.

Dieses „neue“ Verkehrszeichen ist insbesondere als Sicherungselement im Gehwegbereich gedacht. Leitbaken dürfen im Gegensatz dazu nicht im Gehwegbereich eingesetzt werden (siehe RSA 21 Allg. Teil A 3.4.3(4)).

Als Verkehrszeichen bedarf dieses Zeichen allerdings ebenfalls einer verkehrsrechtlichen Anordnung.

- Reflexionsklasse RA 2
- Doppelseitig quergestreift
- Mit Folienschutzrand
- Mit Stützen 60/60 mm

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
25487IIQ	doppelseitig quergestreift, Reflexionsklasse RA 2		30
Empfohlenes Zubehör			
2549904	Universalfußplatte K1	✓	30

Gewicht ca., kg	Maße / Bake, L*B, mm	Maße / Folie, L*B, mm
3,54	1.230 * 300	1.000 * 250



3.4.3 Leitbaken, Warnbaken, Leitplatten
(1) Leitbaken dienen nur zur Verkehrsführung auf der Fahrbahn (Längs- und spitzwinklige Querabspernung). Auf Gehwegen sind sie unzulässig. Kleine Leitbaken sind auf Sonderwegen für Radfahrer zulässig.





Standardbake

Hochwertige Standardbake mit einseitigem 60/60 mm Stutzen

Die horizont Standardbake R605 gewinnt ihre Stabilität aus einem einteiligen robusten Kunststoffkörper und kommt vollkommen ohne Metallteile aus. Der besonders breite Folienschutzrand erfüllt nicht nur seine eigentliche Funktion, er dient zugleich als ergonomisch geformte, griffige Handlinghilfe.

- Reflexionsklasse RA 1
- Mit Stutzen 60 / 60 mm
- Mit Folienschutzrand
- Auch mit Pfeilfolie erhältlich

Art.-Nr.	Produkt	VE
25487	rechts- / linksweisend, Reflexionsklasse RA 1	72

Empfohlenes Zubehör

2549904	Universalfußplatte K1	30
---------	-----------------------	----

Gewicht ca., kg	Maße / Bake, L*B, mm	Maße / Folie, L*B, mm
3,1	1.225 * 300	1.000 * 250



Wendebake 60 / 60 Export

Wendebake mit beidseitigem 60/60 mm Stutzen

Die horizont Wendebake gewinnt ihre Stabilität aus einem einteiligen robusten Kunststoffkörper und kommt vollkommen ohne Metallteile aus. Der besonders breite Folienschutzrand erfüllt nicht nur seine eigentliche Funktion, er dient zugleich als ergonomisch geformte, griffige Handlinghilfe.

- Wenn ein Stutzen beschädigt wird, ist noch ein weiterer intakter Stutzen vorhanden, die Bake muss nicht ausgetauscht werden.
- Baken mit Schraffenfolie behalten ihre Richtungsgebung nach der Drehung bei.
- Einseitig beklebte Baken mit Pfeilfolie und zwei gleichen Stutzen ändern beim Wenden ihre Richtungsweisung.
- Sie sparen Zeit, Geld und Platz, da Sie nur noch eine Bakensorte bevorraten müssen.
- Reflexionsklasse RA 1
- Mit zwei Stutzen 60 / 60 mm
- Mit Folienschutzrand
- Auch mit gelb/roter Folie für z. B. Österreich, Finnland, Schweden erhältlich

Art.-Nr.	Produkt	VE
25861IROLP	60/60 einseitig, rechts- oder linksweisend, Pfeilfolie, Reflexionsklasse RA 1	72
25861IP	60/60 rechts- / linksweisend, Pfeilfolie, Reflexionsklasse RA 1	72
25861IRRP	60/60 rechts- / rechtsweisend, Pfeilfolie, Reflexionsklasse RA 1	72

Empfohlenes Zubehör

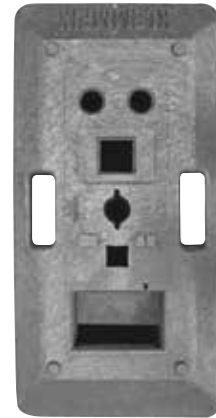
2549904	Universalfußplatte K1	30
---------	-----------------------	----

Gewicht ca., kg	Maße / Bake, L*B, mm	Maße / Folie, L*B, mm
3,1	1.225 * 300	1.000 * 250



MADE IN GERMANY!

„Ein Großteil der Eigenfertigung findet am Standort Korbach statt. Wir legen großen Wert auf Qualität und sorgfältiges Arbeiten.“



✓ BAST-geprüft nach TL-Leitbaken:
Prüf.-Nr.: 942 K 001

Wählen Sie die richtigen Produkte für BAST-geprüfte Systeme.
Eine komplette Systemübersicht finden Sie auf den Seiten 14-15

Sicherheitsfußplatte D300M

Die D300M von horizont setzt seit vielen Jahren die Standards in der Klasse der nach TL-Leitbaken geprüften Sicherheits-Fußplatten. Die flache Formgebung sorgt für eine große Auflagefläche. Zusammen mit dem horizont Anti-Rutsch-System ergibt sich daraus eine hervorragende Standsicherheit.

- Für SD-, D-, WD- und M-System, Standardbake
- BAST-geprüft nach TL-Leitbaken
- Kennung K1 / 30 / 31 / 33
- Lochbild: D-Öffnung, 40 / 40 mm für M-Bake, 60 / 60 mm, 2 x Ø 42 mm
- Bruchsicher
- Beständig gegen Frost, Salz, Abgase, Öl etc.
- Batteriemulde
- Stabile Tragegriffe
- Stapelbar
- Anti-Rutsch-System
- Nicht für Schaftrohre geeignet

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
25568DM	Sicherheitsfußplatte D300M	✓	30

Gewicht ca., kg	Maße / Bake, L*B, mm	Material
28,0	870 * 420 * 110	Recycling

UNSER SERVICE FÜR SIE: Verwendbarkeit der D300M

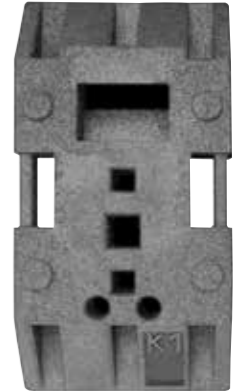
Sicherheitsfußplatte	Geprüfte Systeme	Sicherheitsbakenleuchte	Sicherheitsbaken (alle Baken der Baureihe)
D300M (25568DM)	SD-System	TopLED (Seite 30) RS 2001 / 2002	Sicherheitsbake SD-System (Seite 19)
	WD-System	OptiLED (Seite 30)	Wende-Dreh-Bake WD-System (Seite 17)

Universalfußplatte K1

- Für Standardbake und Aufstellvorrichtungen
- Kennung K1
- Lochbild: 40 / 40 mm, 60 / 60 mm, 2 x Ø 42 mm
- Bruchsicher
- Beständig gegen Frost, Salz, Abgase, Öl etc.
- Batteriemulde
- Stabile Tragegriffe
- Stapelbar
- Anti-Rutsch-Noppen

Art.-Nr.	Produkt	VE
2549904	Universalfußplatte K1	30

Gewicht ca., kg	Maße / Bake, L*B, mm	Material
28,0	830 * 425 * 120	Recycling



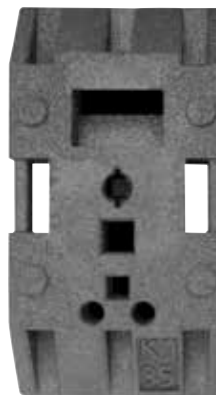
KOMPAKT-Fußplatte

KOMPAKT-Fußplatte UNTER 25 kg - erfüllt die gesetzlichen Vorgaben in verschiedenen Ländern, wie z.B. Dänemark, Frankreich etc.
Bitte beachten Sie: Für Deutschland werden gemäß TL-Aufstellvorrichtung K1 28 kg gefordert!

- Unter 25 kg
- Stabile Tragegriffe
- Europalettenmaß
- Beständig gegen Frost, Salz, Abgase, Öl, etc.
- Lochbild: 40/40mm, 60/60mm, 80/80mm, 2 x ø 42mm, Kreuzloch 80/40mm
- Bruchsicher
- Stapelbar - auch mit den Produkten vieler anderer Hersteller
- Aus Recyclingmaterial

Art.-Nr.	Produkt	VE
25493106	KOMPAKT-Fußplatte	36

Gewicht ca., kg	Maße / Bake, L*B, mm	Material
25,0	790 * 390 * 120	Recycling



✓ BAST-geprüft nach TL-Leitbaken:
Prüf.-Nr.: 982K15

Sicherheitsfußplatte K35

Der Spezial Recycling-Material-Mix von horizont sorgt bei dieser Sicherheitsbakenfußplatte für ein Höchstmaß an Bruchsicherheit. Top-Qualität „Made in Germany“, die man sehen kann. Ergänzt mit perfektem Handling durch die kompakte Bauform, extragroße Stapelnoppen und zwei ergonomisch geformte Tragegriffe.

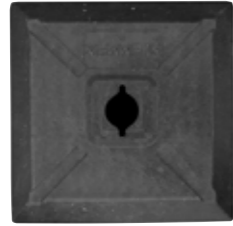
- Für KD-, RD- und D-System, Standardbake
- BAST-geprüft nach TL-Leitbaken
- Kennung K1 / 35
- Lochbild: D-Öffnung, 40 / 40 mm, 60 / 60 mm, 2 x Ø 42 mm
- Bruchsicher
- Beständig gegen Frost, Salz, Abgase, Öl etc.
- Batteriemulde
- Stabile Tragegriffe
- Stapelbar
- Anti-Rutsch-Noppen

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
254941	Sicherheitsfußplatte K35	✓	30

Gewicht ca., kg	Maße / Bake, L*B, mm	Material
28,0	830 * 425 * 120	Recycling

UNSER SERVICE FÜR SIE: Verwendbarkeit der K35

Sicherheitsfußplatte	Geprüfte Systeme	Sicherheitsbakenleuchte	Sicherheitsbaken (alle Baken der Baureihe)
K35 (254941)	KD-System	TopLED (Seite 30) RS 2001 / 2002	Sicherheitsbake KD-System (Seite 18)
	D-System	TopLED (Seite 30) RS 2001 / 2002	Sicherheitsbake D-System (Seite 20)
	RD-System	TopLED (Seite 30)	Sicherheitsbake RD-System (Seite 17)



Fußplatte D80

- Lochbild: D-Öffnung
- Bruchsicher
- Beständig gegen Frost, Salz, Abgase, Öl etc.
- Stapelbar

Art.-Nr.	Produkt	VE
25080D	Fußplatte D80	80

Gewicht ca., kg	Maße / Bake, L*B, mm	Material
12,0	400 * 400 * 110	Recycling

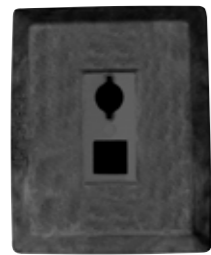


Fußplatte 80

- Lochbild: 60 / 60 mm
- Bruchsicher
- Beständig gegen Frost, Salz, Abgase, Öl etc.
- Stapelbar

Art.-Nr.	Produkt	VE
25080	Fußplatte 80	80

Gewicht ca., kg	Maße / Bake, L*B, mm	Material
12,0	400 * 400 * 110	Recycling



Fußplatte D81

- Lochbild: D-Öffnung, 60 / 60 mm
- Bruchsicher
- Beständig gegen Frost, Salz, Abgase, Öl etc.
- Stapelbar

Art.-Nr.	Produkt	VE
25081D	Fußplatte D81	60

Gewicht ca., kg	Maße / Bake, L*B, mm	Material
15,0	500 * 400 * 110	Recycling



Fußplatte 70

- Lochbild: 40 / 40 mm, 60 / 60 mm, Ø 20 mm, Ø 43 mm, 2 x 43 / 80 mm
- Bruchsicher
- Beständig gegen Frost, Salz, Abgase, Öl etc.
- Stabile Tragegriffe
- Stapelbar
- Farbe silber

Art.-Nr.	Produkt	VE
76070209	Fußplatte 70	32

Gewicht ca., kg	Maße / Bake, Ø, mm	Material
24,0	500 * 135	Recycling

BITTE BEACHTEN SIE:

In Deutschland wird gemäß TL-Aufstellvorrichtung K1 (28kg) gefordert!



DAMIT KANN ICH ARBEITEN!

„Auf der Arbeitsstelle muss es oft schnell gehen, deswegen brauchen wir hochwertige und vor allem langlebige Produkte.“

Warnleuchtenklassen nach TL-Warnleuchten und EN 12352

Anwendung	Leuchtmittel	Optik, mm	Lichtgebende Fläche in cm ²
Längs- und Querabspernung mit einseitigen Strahlern	Glühlampe oder LED	180	≥ 250
Längs- und Querabspernung mit zweiseitigen Strahlern	Glühlampe oder LED	180	2 x ≥ 250
Verengung und Überleitung mit einseitigen Strahlern	Halogenleuchte oder Hochleistungs-LED	180	≥ 250
Leitkegelblitzleuchte / Blitzleuchte (Schnellabsicherungsleuchte) mit einseitigen Strahlern	Elektronenblitzleuchten oder Hochleistungs-LED	180	≥ 250
Fahrbare Absperntafel in Kombination mit kleinem Blinkpfeil mit einseitigen Strahlern	Elektronenblitzleuchten oder Hochleistungs-LED	300	≥ 700
Leuchtpfeil-Leuchten und kleiner Blinkpfeil 2-fach Vorwarnanlagen (auch f. Fahrzeuge) Vorwarnleuchte innerorts 180 mm mit einseitigen Strahlern	Halogenleuchte oder Hochleistungs-LED	180	≥ 250
Fahrbare Absperntafel (VZ 615) 2-fach Vorwarnanlagen (auch f. Fahrzeuge) Vorwarnleuchten vor Überleitungen mit einseitigen Strahlern	Halogenleuchte oder Hochleistungs-LED	300	≥ 700
Längs- und Querabspernung mit Rundstrahlern	Glühlampe oder LED		≥ 30

Einsatzart	Leuchtstärke, cd		
	Min.	Max.	
Tag	–	–	
Nacht	ja	20	100
Tag	–	–	
Nacht	ja	10	100
Tag	100%	1500	5000
Nacht	gedimmt	500	1000
Tag	100%	500	1000
Nacht	gedimmt	250	500
Tag	100%	1500	5000
Nacht	gedimmt	500	1000
Tag	100%	20000	40000
Nacht	gedimmt	2000	4000
Tag	–	–	–
Nacht	ja	4	–

WARNLEUCHTENKLASSE	
TL-Warnleuchten	EN 12352
WL1 ✓ TL-Warnleuchten	L7 ✓ EN 12352
WL2 ✓ TL-Warnleuchten	L6 ✓ EN 12352
WL3 ✓ TL-Warnleuchten	L8H / L8M ✓ EN 12352
WL4 ✓ TL-Warnleuchten	L8M / L8L ✓ EN 12352
WL5 ✓ TL-Warnleuchten	L9M / L9L ✓ EN 12352
WL6 ✓ TL-Warnleuchten	L8H / L8M ✓ EN 12352
WL7 ✓ TL-Warnleuchten	L9H / L9M ✓ EN 12352
WL8 ✓ TL-Warnleuchten	L1 ✓ EN 12352

Die geprüften horizont Warnleuchten finden Sie auf folgenden Seiten	Seite
OptiLED, gelb, einseitig	30
Optima 2001, gelb, einseitig	32
TopLED, gelb bzw. rot, einseitig	30
GEO TopLED, gelb, einseitig	31
Optima 2001, gelb, zweiseitig	32
TopLED, gelb, zweiseitig	30
Euro-Blitz compact LED & compact Synchron LED	78, 79
Euro-Blitz LED & Synchron LED	80, 81
Euro-Blitz & Synchron (Xenon)	auf Anfrage
Tele-Blitz LED & Synchron LED	82, 83
Tele-Blitz & Synchron (Xenon)	auf Anfrage
FlashMax Stack & Synchron	76
MS 340 LED Blitz	auf Anfrage
MS 340 Blitz	auf Anfrage
RS 2000 plus	119
HLP 8	126
HLK 9	126
HLPK 15	127
MS 340 LED	127
MS 340 Halogen	auf Anfrage
optima WL8 (in Vorbereitung)	32



- BAST** ✓
- WL1+2** ✓
TL-Warnleuchten
- L6+7** ✓
EN 12352
- TL** ✓
Leitbaken

✓ BAST-geprüft nach TL-Warnleuchten:

Prüf-Nr.: V4-13-2001 (Artikel 210912)
V4-14-2001 (Artikel 210922)
V4-41-2002 (Artikel 210932)

✓ BAST-geprüft nach TL-Leitbaken:

Kennung K (Artikel 210912, 210922, 210932)

Wählen Sie die richtigen Produkte für BAST-geprüfte Systeme.

Eine komplette Systemübersicht finden Sie auf den Seiten 14-15

TopLED Sicherheitsbakenleuchte

Universell einsetzbare Qualität von horizont

Die horizont TopLED ist eine äußerst stabile Sicherheitsbakenleuchte und unser universell einsetzbares Top-Qualitätsmodell unter den Warnleuchten - selbstverständlich „Made in Germany“

- **BAST-geprüft nach TL-Warnleuchten**
- **BAST-geprüft nach TL-Leitbaken**
- **Passend für SD-, KD-, D- und RD-Bakensysteme und Absturzsicherungen**
- Beliebige Einsetzen der Batterie
- Dämmerungsautomatik
- Dauerlicht (Art. 210922 Blink- und Dauerlicht)
- Betrieb mit nur einer Batterie
- Niedriger Stromverbrauch
- Langlebige Leuchtdioden
- Optische Funktionskontrolle

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
210912	einseitig, gelb, ohne Halterung - Dauerlicht	✓	10
210922	zweiseitig, gelb, ohne Halterung - Blink- und Dauerlicht	✓	10
210932	einseitig, rot, ohne Halterung - Dauerlicht	✓	10
210992	zweiseitig, rot, ohne Halterung - Dauerlicht	✓	10
Empfohlenes Zubehör			
21004	Uni-Schrankenhalter-Set (5 Stück / Beutel)		1 Btl.

UNSER SERVICE FÜR SIE: Verwendbarkeit der TopLED

Sicherheitsbakenleuchte	Geprüftes System	Sicherheitsbaken (alle Baken der Baureihe)	Sicherheitsfußplatte
TopLED (210912, 210922)	SD-System	Sicherheitsbake SD-System (Seite 19)	Sicherheitsfußplatte D300M (Seite 24)
	KD-System	Sicherheitsbake KD-System (Seite 18)	Sicherheitsfußplatte K35 (Seite 24)
	D-System	Sicherheitsbake D-System (Seite 20)	Sicherheitsfußplatte K35 (Seite 24)
	RD-System	Sicherheitsbake WD-/RD-System (Seite 17)	Sicherheitsfußplatte K35 (Seite 24)



- BAST** ✓
- WL1** ✓
TL-Warnleuchten
- L7** ✓
EN 12352
- TL** ✓
Leitbaken

✓ BAST-geprüft nach TL-Warnleuchten:

Prüf-Nr.: V4-47-2011 / WL 1

✓ BAST-geprüft nach TL-Leitbaken:

Kennung L

Wählen Sie die richtigen Produkte für BAST-geprüfte Systeme.

Eine komplette Systemübersicht finden Sie auf den Seiten 14-15

OptiLED Sicherheitsbakenleuchte

Optimiert für das horizont Wendebakensystem WD

Diese Sicherheitsbakenleuchte haben wir speziell für unser Wendebakensystem „WD“ entwickelt - die Leuchte wird über den Sicherungstift der Bake aufgesetzt und durch eine 45° Drehung befestigt. Die OptiLED verwendet ein extrem kompaktes Batteriesystem.

- **BAST-geprüft nach TL-Warnleuchten**
- **BAST-geprüft nach TL-Leitbaken**
- **Optimiert für das horizont Wendebakensystem WD**
- Dämmerungsautomatik und Dauerlicht
- Batteriewechsel ohne Abmontieren der Leuchte
- Betrieb mit nur einer Batterie
- Niedriger Stromverbrauch
- Langlebige Leuchtdioden
- Optische Funktionskontrolle
- Gewicht (kg): 0,8
- Betriebsdauer, h (Dauer), 1 * 12 Ah: 150

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
21173	OptiLED, Sicherheitsbakenleuchte	✓	10
Empfohlenes Zubehör			
230121	Luftsauerstoffbatterie SLIMLINE		24

UNSER SERVICE FÜR SIE: Verwendbarkeit der OptiLED

Sicherheitsbakenleuchte	Geprüftes System	Sicherheitsbaken (alle Baken der Baureihe)	Sicherheitsfußplatte
OptiLED (21173)	WD-System	Sicherheitsbake WD-System (Seite 17)	Sicherheitsfußplatte D300M (Seite 24)

GEO TopLED – Überwachung via Satellit

Erfüllt die von der LSBG aufgestellte „GeoNetBake-Spezifikation“

Die Zukunft der digitalen Baustellenüberwachung hat begonnen!

Die sensorgestützte Warnleuchte von horizont, die permanent Live-Informationen der konkreten Lage und Absperrfläche der Baustelle erfassen und an die definierte Schnittstelle übergeben kann!

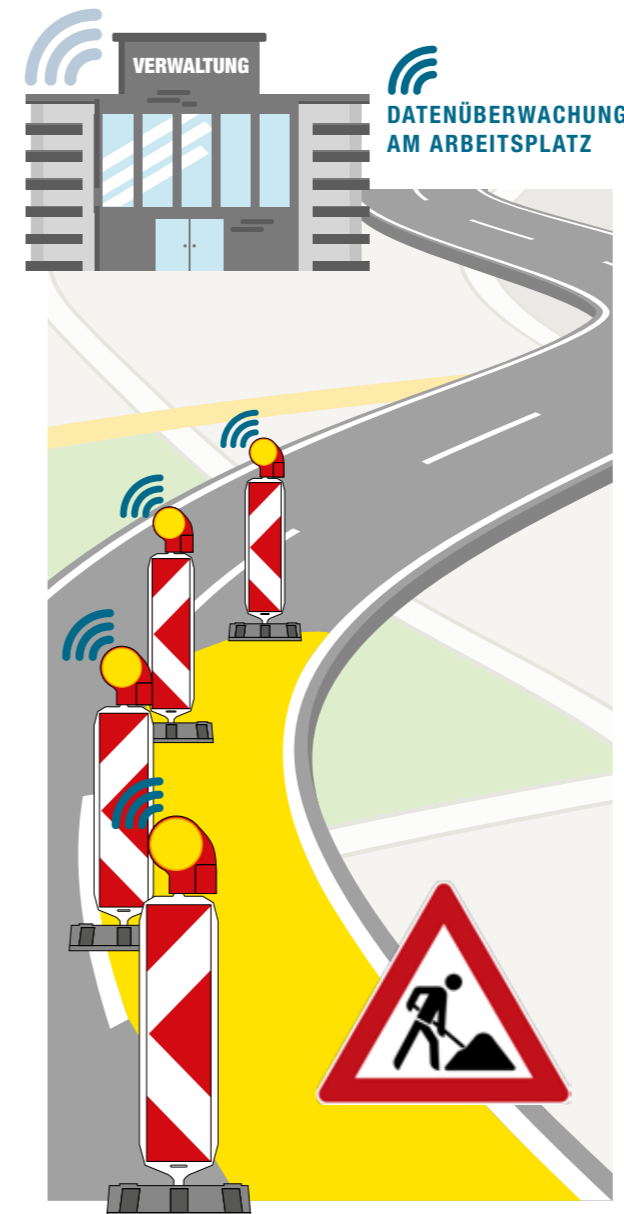
Zum Einsatz auf den bewährten Bakensystemen von horizont: RD, D-System und KD-System mit der universal einsetzbaren K35 Fußplatte, nach TL-Baken und TL-Aufstellvorrichtung, sowie die SD-Systeme mit K33 Fußplatten-Kennung.

Sie können also Ihre Bake und Fußplatte weiterhin einsetzen und müssen kein „neues Bakensystem“ anschaffen. Die TopLED wird einfach ersetzt durch die GEO TopLED, wenn der Auftraggeber eine digitale Baustellenüberwachung, wie demnächst z. B. in Hamburg, fordert!

TL-Warnleuchten 90 nebst Ergänzung gemäß ARS Nr.10/1998 der BAST vom 01.02.2022

- **BAST-geprüft nach TL-Warnleuchten**
- **BAST-geprüft nach TL-Leitbaken**
- **Passend für SD-, KD- und D-Bakensysteme sowie Wendebake RD-System**
- Beliebige Einsetzen der Batterie
- Dämmerungsautomatik
- Dauerlicht
- Betrieb mit nur einer Batterie
- Langlebige Leuchtdioden
- Optische Funktionskontrolle

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
210912GN	GEO TopLED sensorgestützte Warnleuchte	✓	10



PREMIUM QUALITY
MADE IN GERMANY

BAST ✓

WL1 ✓
TL-Warnleuchten

L7 ✓
EN 12352

☎

✓ BAST-geprüft nach TL-Warnleuchten:
Prüf-Nr.: V4-014/2021



BAST
✓
WL2
TL-Warnleuchten
L6
✓
EN 12352

optima

Der Klassiker unter den Baustellenleuchten

- BAST-geprüft nach TL-Warnleuchten
- Beliebige Einsetzen der Batterie
- Dämmerungsautomatik
- Umschaltung Blink-/Dauerlicht
- Batteriewechsel ohne Abmontieren der Leuchte
- Auch mit nur 1 Batterie zu betreiben
- Optische Funktionskontrolle

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
201752	zweiseitig, gelb, mit Halterung Secura Uni 52	✓	8
202172	zweiseitig, rot, mit Halterung Secura Uni 52		8

Empfohlenes Zubehör

20104-10VP	Secura-Schlüssel (10 Stück / Beutel)	1 Btl.
------------	--------------------------------------	--------

Gewicht, kg	Betriebsdauer, h (Blink / Dauer)			
	2 * 7 Ah	2 * 9 Ah	2 * 20 Ah	2 * 50 Ah
0,8	720 / 180	990 / 230	2.000 / 550	5.300 / 1.400

✓ BAST-geprüft nach TL-Warnleuchten:
Prüf-Nr.: V6-6598 / WL 2 (Artikel 201752)



BAST
✓
in Vorbereitung

optima WL8

LED-Leuchte mit Rundstrahler

LED-Baustellenleuchte mit Rundstrahler, gelbem Dauerlicht für Quer- und Längsabspernung von Fußgängernotwegen.

- Langlebige Leuchtdioden
- Mit Rundstrahler, gelbem Dauerlicht für Quer- u. Längsabspernung von Fußgängernotwegen
- Batteriewechsel ohne Abmontieren der Leuchte
- Beliebige Einsetzen der Batterie
- Auch mit nur einer Batterie zu betreiben
- Niedriger Stromverbrauch

Art.-Nr.	Produkt	VE
20744SEC	Rundstrahler, gelb, mit Halterung Secura 52	8

Empfohlenes Zubehör

20104-10VP	Secura-Schlüssel (10 Stück / Beutel)	1 Btl.
------------	--------------------------------------	--------

Gewicht, kg	Betriebsdauer, h (Dauer)			
	1 * 7 Ah	2 * 9 Ah	1 * 20 Ah	2 * 20 Ah
0,8	425	1.100	1.100	2.200



starLED

Modernste LED-Technik in bewährter horizont Qualität

- Beliebige Einsetzen der Batterie
- Dämmerungsautomatik
- Umschaltung Blink-/Dauerlicht
- Batteriewechsel ohne Abmontieren der Leuchte
- Auch mit nur 1 Batterie zu betreiben
- Niedriger Stromverbrauch
- Langlebige Leuchtdioden

Art.-Nr.	Produkt	VE
20742	zweiseitig, gelb, mit Halterung Secura 52	10
20743	zweiseitig, rot, mit Halterung Secura 52	10

Empfohlenes Zubehör

20104-10VP	Secura-Schlüssel (10 Stück / Beutel)	1 Btl.
------------	--------------------------------------	--------

Gewicht, kg	Betriebsdauer, h (Blink / Dauer)			
	2 * 7 Ah	2 * 9 Ah	2 * 20 Ah	2 * 50 Ah
0,8	3.400 / 850	4.400 / 1.100	9.500 / 2.200	24.300 / 6.100

Signalite LED BD2A

Modernste LED-Technik in bewährter horizont Qualität

- Langlebige Leuchtdioden
- Niedriger Stromverbrauch
- Batteriewechsel ohne Abmontieren der Leuchte
- Beliebige Einsetzen der Batterie
- Auch mit nur einer Batterie zu betreiben
- Umschaltung Blink-/Dauerlicht
- Dämmerungsautomatik

Art.-Nr.	Produkt	VE
252221	zweiseitig, gelb, mit Halterung Secura 52	10
252241	zweiseitig, rot, mit Halterung Secura 52	10

Empfohlenes Zubehör

20104-10VP	Secura-Schlüssel (10 Stück / Beutel)	1 Btl.
------------	--------------------------------------	--------

Gewicht, kg	Betriebsdauer, h (Blink / Dauer)			
	2 * 7 Ah	2 * 9 Ah	2 * 20 Ah	2 * 50 Ah
0,8	3.400 / 850	4.400 / 1.100	9.500 / 2.200	2.400 / 6.000



SOLOLITE LED

Ausgezeichnetes Preis-Leistungs-Verhältnis

- Dämmerungsautomatik
- Umschaltung Blink-/Dauerlicht
- Batteriewechsel ohne Abmontieren der Leuchte
- Betrieb mit nur einer Batterie
- Niedriger Stromverbrauch
- Langlebige Leuchtdioden

Art.-Nr.	Produkt	VE
252211	zweiseitig, gelb, mit Halterung Secura 52	6
252231	zweiseitig, rot, mit Halterung Secura 52	6

Empfohlenes Zubehör

20104-10VP	Secura-Schlüssel (10 Stück / Beutel)	1 Btl.
------------	--------------------------------------	--------

Gewicht, kg	Betriebsdauer, h (Blink / Dauer)			
	1 * 7 Ah	1 * 9 Ah	1 * 20 Ah	1 * 50 Ah
0,8	500 / 120	650 / 150	1.800 / 400	4.600 / 1.100



Secura-Schlüssel

2 Stück gratis dazu beim Kauf von einer VE Baustellenleuchten

- Warnleuchten ein- und ausschalten
- Wechseln von Blink- auf Dauerlicht
- Einfache Montage an Pfosten und Rohren
- Öffnen des Batteriefachs



Optimale Sichtbarkeit bei Nacht

Die Staus in Deutschland nehmen immer mehr zu. Der ADAC berichtet von 189.000 Staus mit einer Gesamtlänge von 450.000 km pro Jahr. Das ist deutlich mehr als die Entfernung von der Erde bis zum Mond. Jeder Deutsche steht durchschnittlich 60 Stunden pro Jahr im Stau, das sind 10 Minuten eines jeden Tages! Das Verkehrsaufkommen steigt weiter. Das Deutsche Autobahnnetz „altert“ - viele Tunnel und Brücken müssen saniert werden.

Auch das Bundesverkehrsministerium rechnet mit noch mehr Staus in den kommenden Jahren. Was tun?

Auch Tagesbaustellen (Arbeitsstellen kürzerer Dauer) gehören zu den Stauursachen auf bundesdeutschen Autobahnen. Zudem kommt es innerhalb der Baustellen häufig zu Unfällen, die wiederum zu weiteren Staus führen.

Die Lösung: Viele Tagesbaustellen können zu Nachtbaustellen gemacht werden. Nachts (in diesem Fall die Zeit zwischen dem abendlichen und dem morgendlichen Berufsverkehr) ist das Verkehrsaufkommen deutlich niedriger. Damit „weniger Staus“

nicht zu „mehr Risiko“ für das Baustellenpersonal führt, hat der Gesetzgeber mit dem ARS Nr. 17/2009 neue Regelpläne für Nachtbaustellen (D IV) veröffentlicht.

Es sollen für die Längsabsicherung keine Leitkegel verwendet werden, sondern BAST-geprüfte Leitbaken. Um eine schnelle Aufstellung zu ermöglichen, darf die verkleinerte Version verwendet werden (75 cm anstatt 100 cm Folienhöhe).

Im Gegensatz zum Leitkegel bieten die Baken eine größere sichtbare Folienfläche. Aufgrund der planebenen Bauform kann das Scheinwerferlicht optimal retroreflektiert werden.

Außerdem nehmen die Baken eine richtungsweisende Funktion wahr indem sie den Autofahrer mit Schraffen- oder Pfeilfolie sicher an der Baustelle vorbei leiten.



Das BAST-geprüfte System L 54 mit Leitboy IV finden Sie auf Seite 62, die Leitboyfußplatte auf Seite 65

BAST-geprüfte Systeme für Nachtbaustellen

Klapp-Bake

Bei einem Crash klappt die Bake unversehrt ein und verharrt auf ihrer Position, der Leitkegel hingegen fliegt als unkontrolliertes Geschoss durch die Luft.

Wenn die zwei stabilen Kippgelenke - deutlich fühlbar - einrasten, ist das Bakenblatt dreh- und kippsicher arretiert. Selbst hohe Windlasten stellen für die horizont Klapp-Bake kein Problem dar.

Die doppelwandige Konstruktion führt zu optimaler Formstabilität.

Die integrierte Fußplatte ist natürlich mit dem einzigartigen Anti-Rutsch-System von horizont ausgestattet. Hinzu kommt eine Verstärkung mit massiven Stahlprofilen: wodurch eine hervorragende Form- und Positionsstabilität der Fußplatte auf der Fahrbahn garantiert wird.

Das Handling wird durch das geringe Gewicht (nur 12 kg!) und die 2 Tragegriffe zum Kinderspiel.

Mit 3 verschiedenen - speziell für die Klapp-Bake konstruierten - Boxen, können alle Anforderungen hinsichtlich Transport und Lagerung erfüllt werden.

Leitboy IV mit Fußplatte L54

Die schmale Fußplatte bietet eine hervorragende Standfestigkeit. Durch die horizont „Kletterkante“ wird ein Effekt wie bei einer Buchstütze erzielt.

Kombiniert mit dem Anti-Rutsch-System und einem Gewicht von 14 kg ist eine hervorragende Positionsstabilität gewährleistet.

Der stabile doppelwandige Leitboy wird mit einem flexiblen Gummiaadapter über 2 Führungsnuten und Rastnocken in die Fußplatte eingeschoben. Wenn er von einem Fahrzeug überrollt wird, richtet er sich von selbst wieder auf!

Der Clou sind jedoch die 2 einsteckbaren Leuchtbügel mit jeweils 14 gelben Hochleistungs-Reflektoren.

So wird dieses Bakensystem bei Nacht unübersehbar!



Die BAST-geprüfte Klapp-Bake finden Sie auf Seite 35

Klapp-Bake

TL-Leitbake mit robustem Klappmechanismus

Die nach TL-Leitbaken geprüfte horizont Klapp-Bake ist die Alternative zur normalen Bake oder zum Leitkegel - immer dann, wenn es besonders schnell und sicher sein soll. Besonders auch für Nachtbaustellen geeignet.

- **BAST-geprüft nach TL-Leitbaken**
- **das Folienmaß beträgt 75% einer Standard-Bake**
- äußerst robuster Klappmechanismus mit zwei Gelenken
- optimale Tagessichtbarkeit durch einen Bakenkörper in leuchtorange und Fußplatte in leuchtgelb, alternativ mit Bakenblatt in weiß und mit schwarzer Fußplatte erhältlich
- Reflexionsklasse RA 2
- doppelwandige Konstruktion des Bakenblatts
- Tragegriff an Bake und Fußplatte
- geringes Gewicht; nur 12,5 kg
- mit Folienschutzrand
- Anti-Rutsch-System
- auch mit Schraffenfolie lieferbar
- auch mit rot-gelber Schraffen- sowie Pfeilfolie in Reflexionsklasse RA 2 C lieferbar



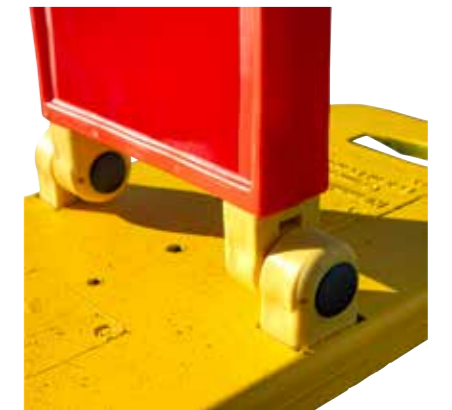
BAST ✓
TL ✓
Leitbaken

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
25407RLP	rechts- / linksweisend, Reflexionsklasse RA 2, Bakenblatt weiß	✓	10
25407RRP	rechts- / rechtsweisend, Reflexionsklasse RA 2, Bakenblatt weiß	✓	10
25407LP	linksweisend, Reflexionsklasse RA 2, Bakenblatt weiß	✓	10
25407RP	rechtsweisend, Reflexionsklasse RA 2, Bakenblatt weiß	✓	10
25407KSNRPL	rechts- / linksweisend, Reflexionsklasse RA 2, Bakenblatt orange	✓	10
25407KSNRRP	rechts- / rechtsweisend, Reflexionsklasse RA 2, Bakenblatt orange	✓	10
25407KSNLP	linksweisend, Reflexionsklasse RA 2, Bakenblatt orange	✓	10
25407KSNRP	rechtsweisend, Reflexionsklasse RA 2, Bakenblatt orange	✓	10

Empfohlenes Zubehör

25KC760	Transport- und Lagerbox; für bis zu 5 Klappbaken oder Vario-Schilderständern	1
25770KC	Transport- und Lagerbox; für bis zu 20 Klappbaken oder Vario-Schilderständern	1
25771KC	Transport- und Lagerpalette; für bis zu 20 Klapp-Baken oder Vario-Schilderständern, zur seitlichen Entnahme	1

Gewicht ca., kg	Maße / Bake, L*B, mm	Maße / Folie, L*B, mm	Material
12,5	970 * 315	750 * 187,5	Kunststoff, Recycling



✓ BAST-geprüft nach TL-Leitbaken:
Prüf-Nr.: 99 2K 09/LU





✓ BAST-geprüft nach TL-Warnleuchten:
Prüf-Nr.: V3-004-2017



Klapp-Bake LED Flash

Leitbake mit zusätzlicher Warnwirkung durch LED-Blitz



Klapp-Bake, Folientyp RA2, mit integrierter, BAST-geprüfter, Blitzleuchte für effiziente Absicherung an Einsatz-/ Unfallstellen. Bei einer Betriebsdauer von bis zu 160 Stunden wird durch vier Hochleistungs-LEDs eine hohe Warnwirkung erzielt, mit einer Lichtstärke entsprechend EN12352, Klasse L8M/L8L (WL4). Bakenblatt und Fußplatte sind mit zwei robusten Kippgelenken verbunden. Auswechselbare Gumminoppen unter der Fußplatte sorgen für rutschfesten Stand.



- Mit LED-Flash Leuchte, BAST geprüft nach TL-Warnleuchten
- entspricht EN12352, Klasse L8M/L8L (WL4)
- hinterlegtes Dauerlicht
- gelbe LED-Blitz-Leuchte
- äußerst robuster Klappmechanismus mit zwei Gelenken
- optimale Tagessichtbarkeit durch einen Bakenkörper in leuchtorange und Fußplatte in leuchtgelb

- Reflexionsklasse RA 2
- doppelwandige Konstruktion des Bakenblatts
- Tragegriff an Bake und Fußplatte
- geringes Gewicht; nur 12,5 kg
- mit Folienschutzrand
- Anti-Rutsch-System
- auch mit weißem Bakenkörper und schwarzer Fußplatte lieferbar



Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
25407KSNQLED2	quergestreift, Reflexionsklasse RA 2, gelbe LED-Blitzleuchte	✓	1
Empfohlenes Zubehör			
25KC760	Transport- und Lagerbox; für bis zu 5 Klappbaken oder Vario-Schilderständern		1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B, mm	Maße / Folie, L*B, mm	Material	Blitzrate / min.	Betriebsdauer, h (Blitz)
12,5	970 * 315	750 * 187,5	Kunststoff, Recycling	69	4 * Baby LR 14 160



✓ BAST-geprüft nach TL-Warnleuchten:
Prüf-Nr.: V3-004-2017



Klapp-Bake Synchron

Selbstsynchronisierende Lauflichtanlage, für effiziente Absicherung an Einsatzstellen



Klapp-Bake mit Reflexfolie (RA2) und selbstsynchronisierender Lauflichtanlage für effektive Absicherung an Einsatzstellen. Über integrierte Funkmodule synchronisieren sich die Leuchten selbstständig bereits beim Einschalten zu einer Lauflichtanlage. Anders als bei herkömmlicher Infrarottechnik können die Geräte zur Synchronisation beliebig aufgestellt werden.



- Mit LED-Flash Leuchte, BAST geprüft nach TL-Warnleuchten
- entspricht EN12352, Klasse L8M/L8L (WL4)
- Lauflichtanlage, selbstsynchronisierend beim Einschalten über integrierte Funkmodule

- Anders als bei herkömmlicher Infrarottechnik können die Geräte zur Synchronisation beliebig aufgestellt werden.
- Hinterlegtes Dauerlicht
- Gelbe LED-Blitz-Leuchte



Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
25407KSNQSYN	quergestreift, Reflexionsklasse RA 2, gelbe LED-Blitzleuchte, synchronisierbar	✓	1
Empfohlenes Zubehör			
25KC760	Transport- und Lagerbox; für bis zu 5 Klappbaken oder Vario-Schilderständern		1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B, mm	Maße / Folie, L*B, mm	Material	Blitzrate / min.	Betriebsdauer, h (Blitz)
12,5	970 * 315	750 * 187,5	Kunststoff, Recycling	69	4 * Baby LR 14 160



IM EINSATZ: Die Klapp-Bake Synchron

- ✓ www.horizont.com/ytKlappbakeSynchro
- ✓ www.horizont.com/ytSynchroFamilie



DARAUF VERTRAUT DIE FEUERWEHR!

„Einsatzstellen müssen schnell und effizient abgesichert werden. Unser Feuerwehr-Sortiment erfüllt all diese Kriterien.“



Transport- und Lagerbox Baken

Zum Transport und zur Lagerung von bis zu 30 Baken

- für alle horizont Baken-Systeme geeignet
- Transport und Lagerung inkl. montierter Leuchte möglich
- verzinkter Stahl
- gabelstaplerfähig
- mit Laschen zum Verzurren mittels eines Transportnetzes
- Lieferung ohne Inhalt

Art.-Nr.	Produkt	VE
251193006	Transport- und Lagerbox, für bis zu 30 Baken	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
35	1460 * 750 * 790	feuerverzinkter Stahl

Transport- und Lagerbox Klapp-Baken

Zum Transport und zur Lagerung von bis zu 5 Klapp-Baken oder Vario-Schilderständern

- besonders schnelle und einfache Entnahme
- verzinkter Stahl
- stabile Ausführung
- zwei stabile Tragegriffe sorgen auch bei voll bestückter Transport- u. Lagerbox für optimale Handhabung
- über vorbereitete Befestigungsöffnungen lässt sich die Transport- u. Lagerbox z.B. auf einer fahrbaren Absperrtafel sicher verschrauben
- Lieferung ohne Inhalt

Art.-Nr.	Produkt	VE
25KC760	Transport- und Lagerbox, bis zu 5 Klapp-Baken oder Vario-Schilderständern	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
9	660 * 320 * 330	feuerverzinkter Stahl



Transport- und Lagerpalette Fußplatten

Zum Transport und zur Lagerung von bis zu 30 Fußplatten

- für alle gängigen Fußplatten geeignet; z.B. D300M, K1- sowie K35-Fußplatten
- verzinkter Stahl
- gabelstaplerfähig
- mit Kette zum sicheren Verzurren
- Lieferung ohne Inhalt

Art.-Nr.	Produkt	VE
253899	Transport- und Lagerpalette, für bis zu 30 Fußplatten	1
2538991	Stapelholme, 4 Stück für Transport- und Lagerpalette erforderlich	1

Art.-Nr.	Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
253899	49	1650 * 900 * 300	feuerverzinkter Stahl



Transport- und Lagerbox auf genormter Euro-Palette

Zum Transport und zur Lagerung von bis zu 20 Klapp-Baken oder Vario-Schilderständern

- besonders schnelle und einfache Entnahme
- verzinkter Stahl
- stabile Ausführung
- optimale Handhabung über Euro-Palette
- Lieferung verschraubt auf genormter Europalette (im Lieferumfang enthalten)

Art.-Nr.	Produkt	VE
25770KC	Transport- und Lagerpalette, bis zu 20 Klapp-Baken oder Vario-Schilderständern	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
650	1200 * 800 * 460	feuerverzinkter Stahl



Kombigestell

Zum Transport und zur Lagerung von bis zu 20 Fußplatten, 10 Absperrschrankengittern und 10 Baken

- für alle horizont Baken-Systeme, gängigen Fußplatten und Absperrschrankengitter 2000 mm geeignet
- Transport und Lagerung inkl. montierter Leuchte möglich
- verzinkter Stahl
- allseitig gabelstaplerfähig
- mit Kippsicherung bei Staplerverdichtung
- Lieferung ohne Inhalt

Art.-Nr.	Produkt	VE
251193005	Kombigestell, für bis zu 20 Fußplatten, 10 Absperrschrankengittern und 10 Baken	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
70	2460 * 1050 * 810	feuerverzinkter Stahl



Transport- und Lagerpalette Klapp-Baken

Zum Transport und zur Lagerung von bis zu 20 Klapp-Baken oder Vario-Schilderständern, zur seitlichen Entnahme

Die praktische Transport- und Lagerpalette erleichtert Handhabung und Logistik der Klapp-Bake bzw. der Vario-Schilderständern nochmals deutlich. Aufgrund der seitlichen Öffnung kann die Palette auf der Ladefläche des Lkws verbleiben und bei geöffneter Bordwand von einer Person bequem be- und entladen werden. Die 20 horizont Klapp-Baken bzw. Vario-Schilderständern werden über die Führungsschienen sicher arretiert. Eine stabile Klappe mit Kulissenführung sorgt für die perfekte Transport- und Ladungssicherung.

- stabile Lagerung über Führungsschienen
- seitliche Entnahme
- verzinkter Stahl
- robuste Ausführung
- Kranösen und Gabelstapler-Einschuböffnungen
- Klappe mit Kulissenführung: werkzeuglose Transport- und Ladungssicherung ohne Kleinteile
- Lieferung ohne Inhalt









Art.-Nr.	Produkt	VE
25771KC	Transport- und Lagerpalette, bis zu 20 Klapp-Baken oder Vario-Schilderständern zur seitlichen Entnahme	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
230	1275 * 1200 * 1030	feuerverzinkter Stahl



Unser Service für Sie! Zubehör und Ersatzteile

Wählen Sie aus der unten stehenden Tabelle die richtigen Zubehör und Ersatzteil-Artikel für die Produkte aus dem vorangehenden Kapitel.
Die von horizont empfohlenen Zubehör-Artikel finden Sie immer direkt am Produkt!

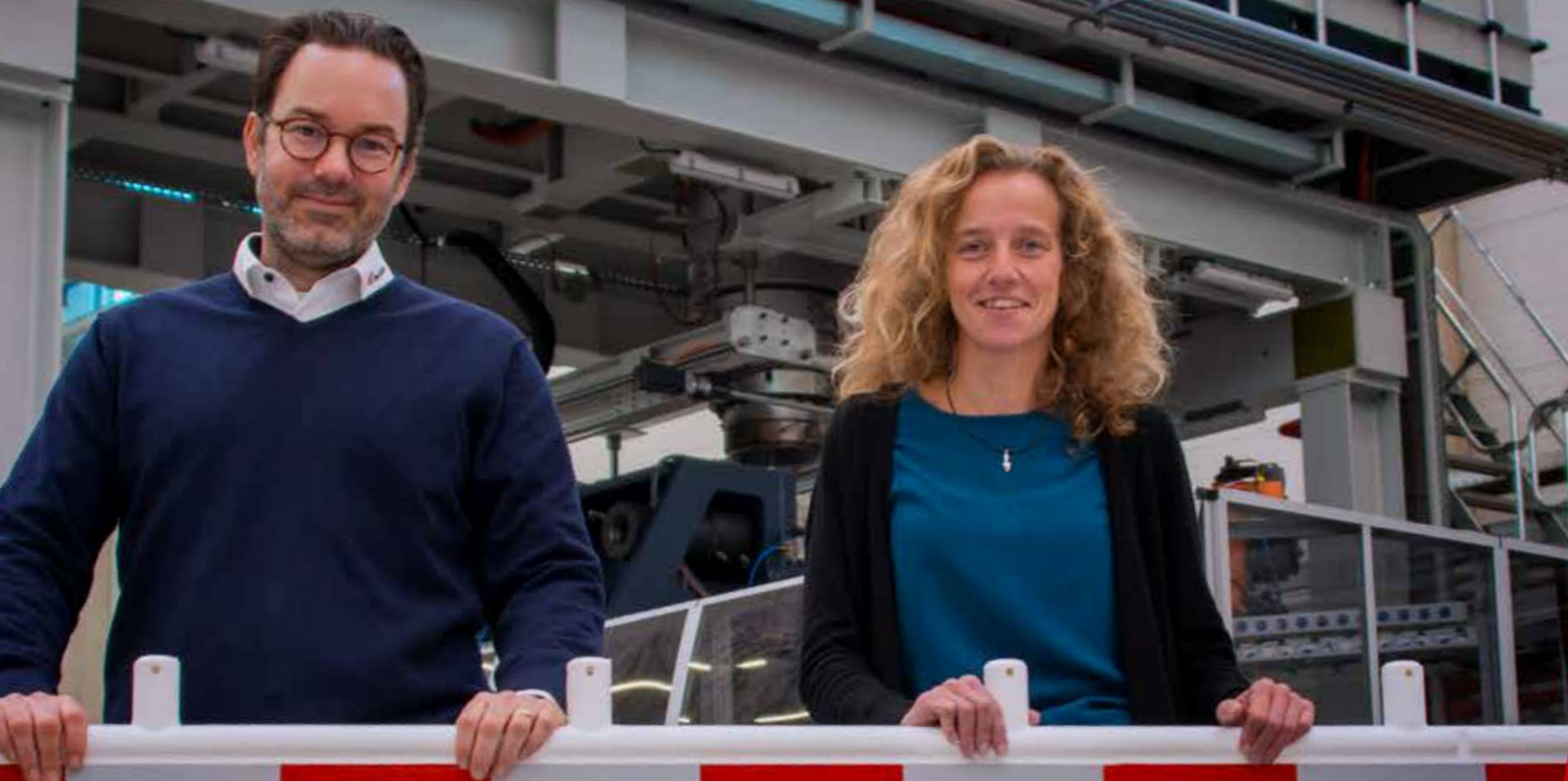
Zubehör- bzw. Ersatzteil-Produkt			für Baken		für Warn- und Bakenleuchten				
Abbildung	Art.-Nr., Beschreibung	VE	D-Bake, Adapter Seite 20	M-Bake, Adapter	optima 2001 Seite 32	StarLED, Seite 32	SOLOLite LED Seite 33	TopLED Seite 30	OptiLED Seite 30
	25578 Auswechselbarer Drehadapter für D-Baken	30	✓						
	25579 Auswechselbarer M-Adapter für M-Baken	30		✓					
	20104-10VP Secura-Schlüssel (10 Stück / Beutel)	1 Btl.			✓	✓	✓	✓	✓
	20147 Secura-Schloss 52 mm (10 Stück / Beutel)	1 Btl.			✓	✓		✓	
	20240 Secura-Schloss 82 mm (10 Stück / Beutel)	1 Btl.			✓	✓		✓	
	21004 Uni-Schrankenhalter-Set (5 Stück / Beutel)	1 Btl.			✓	✓		✓	
	21008 Secura-uni 52-Halterung (10 Stück / Beutel)	1 Btl.			✓	✓		✓	
	230502 Luftsauerstoffbatterie „Kompakt 50“ 6 V- / 50 Ah	20			✓	✓	✓	✓	

Zubehör- bzw. Ersatzteil-Produkt			für Baken		für Warn- und Bakenleuchten				
Abbildung	Art.-Nr., Beschreibung	VE	D-Bake, Adapter Seite 20	M-Bake, Adapter	optima 2001 Seite 32	StarLED, Seite 32	SOLOLite LED Seite 33	TopLED Seite 30	OptiLED Seite 30
	250011 Blockbatterie 6 V- / 9 Ah IEC 4 R 25	24			✓	✓	✓	✓	
	253967 Blockbatterie 6 V- / 7 Ah IEC 4 R 25	24			✓	✓	✓	✓	
	23020 Blockbatterie 6 V- / 20 Ah IEC 4 R 25	20			✓	✓	✓		
	230121 SLIMLINE Blockbatterie 6 V- / 12 Ah	24							✓
	89289 Glühlampe 5 V- / 90 mA	50			✓				
	92825 3-Schienen-Trägereinsatz BD 90 mA mit LED-Funktionsanzeige	1			✓				
	92835 3-Schienen-Trägereinsatz gelb LED	1				✓			
	92843 3-Schienen-Trägereinsatz rot LED	1				✓			

VERTRIEBSLEITUNG NATIONAL

MARCUS BAUER

Marcus verbringt seine Freizeit gerne mit seiner Familie und Freunden. Zu seinen Hobbys zählen die Jagd, Squash, Skifahren und alle Defender.



VERTRIEBSASSISTENZ & -CONTROLLING

JANINA SCHMOLL

Janina hat zwei Kinder, mit denen sie in ihrer Freizeit gerne viel Zeit verbringt. Daneben zählen außerdem noch Klavier spielen und Handball zu ihren Hobbys.

02 Absperrschranken, Absperrmaterial und Leitkegel

VOLL- ODER TEILSPERRUNG	44
ABSPERRSCHRANKEN	45-46
Absperrschrankengitter ASG 2000	45
ASG 2000 ohne Leuchtenstutzen	46
Strahlmax	46
WARNMAX	48
LAGERUNG UND TRANSPORT	49
REFLEX- UND LEITKEGEL	50-51
FALTSIGNALE / FALTDREIECKE	51

Voll- oder Teilspernung

VOLLSPERRUNG – ZWEI SPUREN

Die vollständige Sperrung einer Fahrbahn erfolgt mit Absperrschranken, die von Fahrbahnrand zu Fahrbahnrand verlaufen und dabei möglichst die gesamte Fahrbahnbreite abdecken. Die Anzahl der Warnleuchten ergibt sich neben der generellen Anforderung (mindestens fünf) auch aus dem maximalen Abstand zwischen den Leuchten (1m). Alle Warnleuchten zeigen selbstverständlich einseitiges rotes Dauerlicht, rotes Blinklicht ist nicht zulässig. Das Zeichen 250 ist stets mit einer separaten Aufstellvorrichtung aufzustellen und darf nicht in die Fußplatten der Absperrschranken gesteckt werden (Standicherheit).

TEILSPERRUNG

Sobald die Sperrung durch Frei-Zusatzzeichen ergänzt wird (z.B. Anlieger frei) sind lt. Regelplan mind. 3 einseitige gelbe Warnleuchten anzubringen. Zusätzlich wird die Richtung der Vorbeifahrt mit einer doppelseitigen Leitbake gekennzeichnet, auf der eine gelbe, doppelseitige Warnleuchte montiert ist. Alle Warnleuchten zeigen Dauerlicht. In der Regel ist diese Sperrung gewissermaßen als Vorstufe anzusehen.

Absperrschrankengitter ASG 2000

Kunststoffabsperrschrankengitter für viele Einsatzzwecke

Das Absperrschrankengitter ASG 2000 von horizont vereint leichte und problemlose Handhabung mit einem Plus an Sicherheit. Es bietet einen zuverlässigen Schutz in der Absicherung bei Ausgrabungen, Schächten, etc. Schwere Unfälle können durch die große Oberfläche des Absperrschrankengitters und die damit verbundene deutlich bessere Wahrnehmung der Schranke - selbst bei Dämmerlicht - vermieden werden. Da der verwendete Kunststoff keine Spannung leitet und Funkenbildung vermeidet, bietet das ASG 2000 auch ein deutliches Plus an Sicherheit bei Arbeiten an Gas- und Stromleitungen.

- Entspricht der TL-Absperrschranken und den Vorschriften der ZTV-SA
- Praktischer, mittig angeordneter Griff für eine kinderleichte Handhabung
- Zur Verwendung mit allen Fußplatten K1
- Geringes Gewicht
- Besonders dickwandiger Kunststoff (keine Blechrohre!) für die Standrohre
- Kunststoff rostet nicht
- Keine scharfen Kanten
- Stabile stoßabsorbierende Kunststoffoberfläche
- Kein Verbiegen oder Brechen auch bei extremer Beanspruchung oder Gewalteinwirkung
- Deutlich größere Oberfläche – bessere Wahrnehmung, insbesondere für Fußgänger mit Sehschwäche
- Mehr Sicherheit bei Arbeiten im Bereich von Gas- und Stromleitungen: Der von horizont verwendete Kunststoff verhindert Funkenbildung und leitet keine Spannung
- Höhe, 1100 mm, inkl. Leuchtenstützen
- 2 Standrohre 42 mm Ø, austauschbar
- Beschriftungsfeld (210 mm x 100 mm) für Ihr Firmenlogo

Art.-Nr.	Produkt	ZTV-SA	VE
25119323-10	2000 mm Folienbreite, Reflexionsklasse RA 1	✓	1 Pack (10 Stk.)
25119323II-10	2000 mm Folienbreite, Reflexionsklasse RA 2	✓	1 Pack (10 Stk.)
Empfohlenes Zubehör			
2511905	Leuchtenstützen		1 Pack (5 Stk.)

Art.-Nr.	Maße, L*B*H, mm	Maße / Folie, B, mm	Folienreflexionsklasse	Material
25119323-10	2130 * 80 * 1100	2000	RA 1	Kunststoff
25119323II-10	2130 * 80 * 1100	2000	RA 2	Kunststoff



Laut der RSA 21 ist bei einer Längsabspernung auch weiterhin Folientyp RA 1 erlaubt.

RSA 21, Teil A, 3.4.1 (4): „[...] Bei Absperrschranken oder Absperrschrankengittern in der Längsabspernung genügt RA1.“





Leuchtenstutzen

Auswechselbar bzw. nachrüstbar für Absperrschrankengitter ASG2000

Macht aus Ihrem Absperrschrankengitter ASG 2000 OHNE Leuchtenstutzen eine ASG MIT Leuchtenstutzen für den vollwertigen Einsatz in der Baustellenabsicherung. Geeignet für die Längsabspernung oder den Eventeinsatz, zur Reparatur oder bei abgebrochenen Leuchtenstutzen zu verwenden!

- **Stutzen ist bei Beschädigung durch Vandalismus einfach austauschbar**
- **Zaun ist kostengünstig ohne Stutzen einsetzbar (Eventabspernung)**
- Stutzen können - je nach Bedarf und Einsatzart - nachgerüstet werden
- Inkl. Befestigungsschrauben
- 5 Stück im Set

Art.-Nr.	Produkt	VE
2511905	Leuchtenstutzen	1 Beutel (5 Stk.)

Absperrschrankengitter ASG 2000 ohne Leuchtenstutzen

Kunststoffabsturzicherung für die Längsabspernung oder den Event-Bereich

Die 2000 mm-Variante der Absperrschrankengitter ASG 2000 bietet horizont auch ohne Leuchtenstutzen, für die Verwendung als Längsabspernung oder im Event-Bereich, an. Wenn die Leuchtenstutzen doch einmal benötigt werden, haben wir auch hier eine Lösung: der nachrüstbare Leuchtenstutzen.

- **Entspricht der TL-Absperrschranken und den Vorschriften der ZTV-SA**
- **Für die Längsabspernung von Baustellen und von Veranstaltungen**
- Leuchtenstutzen für die Querabspernung können nachgerüstet werden
- Zur Verwendung mit allen Fußplatten K1
- Höhe 1050 mm, ohne Leuchtenstutzen
- 2 Standrohre 42 mm Ø, auswechselbar
- Beschriftungsfeld (230 mm x 100 mm) für Ihr Firmenlogo

Art.-Nr.	Produkt	ZTV-SA	VE
251193139-10	2000 mm Folienbreite, Reflexionsklasse RA 1	✓	1 Pack (10 Stk.)

Empfohlenes Zubehör			
2511905	Leuchtenstutzen		1 Beutel (5 Stk.)

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Maße / Folie, B, mm	Folienreflexionsklasse	Material
15,5	2130 * 80 * 1050	2000	RA 1	Kunststoff

Strahlmax

Vollsperrung und Teilspernung in Einem

Die erste Sperrstrahlerngarnitur die beides kann: Vollsperrung und Teilspernung. Der Strahlmax ist mit modernsten stromsparenden LED-Warnleuchten ausgestattet. Über einen zentralen Schalter können die Leuchten gelbes oder wahlweise rotes Licht zeigen. So ist der Strahlmax vorbereitet für Voll- und Teilspernungen. Kein Wechsel der Leuchten notwendig. Basis für den horizont Strahlmax ist unsere bewährte Vario Absturzicherung gemäß TL Absperrschranken – stabil und robust durch Kunststoffrohre. Besonders sicher durch die eng angeordneten Kunststoffstreben: Durchtrittssicher und keine Aufstiegshilfe für Kinderfüße.

- **Zur Verwendung mit allen Fußplatten K1**
- Die Leuchten sind in einem massiven und schlagfesten Kunststoffkörper integriert, dadurch wird das Vandalismus- und Diebstahlrisiko deutlich minimiert
- Durch die zentrale Batterieversorgung wird der Batteriewechsel schneller und einfacher. Batteriewechsel nur einmal anstatt fünfmal.
- Schalter ist unauffällig montiert
- Alle Leuchten werden über einen zentralen Schalter bedient
- Gelbe Leuchten, 2-seitiges Dauer- und Blinklicht; besonders auffällig und dabei stromsparend
- Rote Leuchten, 1- und 2-seitiges Dauerlicht
- Energiesparend durch moderne LED-Technik
- 2 Standrohre 42 mm Ø, auswechselbar
- Beschriftungsfeld (210 mm x 100 mm) für Ihr Firmenlogo

Art.-Nr.	Produkt	VE
21152	2000 mm Folienbreite, Reflexionsklasse RA 1	1
21152II	2000 mm Folienbreite, Reflexionsklasse RA 2	1

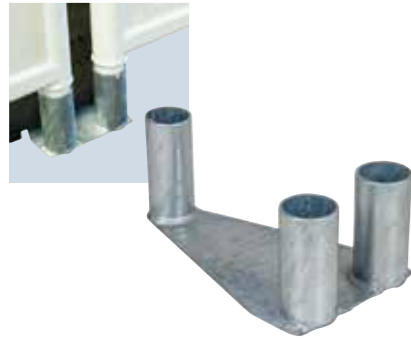
Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Maße / Folie, B, mm	Folienreflexionsklasse	Material
23,5	2130 * 80 * 1450	2000	RA 1, RA 2	Kunststoff

Blitzrate / min.	Betriebsdauer, h (Blink / Dauer)		
	2 * 7 Ah	2 * 9 Ah	2 * 20 Ah
60	205 / 32	265 / 42	580 / 90



DIE KOMBI MACHT'S: WERBUNG MAL ANDERS!

„Die Rückseite der Absperrschrankengitter kann ganz individuell für Werbezwecke umfunktioniert werden.“



Adapter für Fußplatten

Verbindungsstück ASG – Fußplatte

Insbesondere bei beengten Platzverhältnissen können Fußplatten nicht immer wie „gefordert“ aufgestellt werden. Durch den Adapter ist es möglich diese längs zur Absperrschranke (siehe Bilder) zu stellen – gerade bei Fußgängernotwegen! Allerdings reduziert sich durch das Verdrehen der Fußplatte die Stand-sicherheit – i.d.R. um die Hälfte! In diesem Falle ist also mindestens eine zweite Fußplatte einzusetzen.

- Hilft bei beengten Platzverhältnissen
- Geringere Stolpergefahr
- Verbindung zwischen ASG und Fußplatte
- Stabiler Stahladapter

Art.-Nr.	Produkt	VE
68727008	Adapter für Fußplatten	1



Warnmax P

Bewährt im Polizei-Einsatz

Der horizont Warnmax zeigt das Folienbild der bewährten Leitbaken in einer auf 50% reduzierten Version. Bei dem Warnmax P von horizont kommt ein quergestreiftes Folienbild zum Einsatz, damit kann z.B. eine Unfallstelle besonders schnell gesichert werden, da bei der Aufstellung nicht auf die Umfahrungsrichtung geachtet werden muss. Deutlich bessere Reflexion durch Einsatz von Folie der Reflexionsklasse RA 2 C.

- Ideal für die Schnellabsicherung von Gefahren- und Einsatzstellen
- Das Folienmaß beträgt 50 % einer Standard-Bake
- Stabiler Klappmechanismus mit zwei Gelenken
- Optimale Tagessichtbarkeit durch einen Bakenkörper in leuchttrot
- Besonders flach und platzsparend zusammenklappbar
- Reflexionsklasse RA 2 C, rot-weiß, quergestreift
- Ergonomisch geformter Tragegriff an Bake
- Mit Folienschutzrand
- Anti-Rutsch-System

Art.-Nr.	Produkt	VE
25303III1	Warnmax P	1

Empfohlenes Zubehör

Art.-Nr.	Produkt	VE
257741KC	Transport- und Lagerbox, bis zu 6 Stück Warnmax oder bis zu 4 Stück Soundmax bzw. Flashmax	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B, mm	Maße / Folie, L*B, mm	Folienreflexionsklasse	Material
5,2	710 * 215	500 * 187,5	RA 2 C	Kunststoff, Recycling



Warnmax

Optimal sichtbar, klappbar und leicht zu transportieren

Der horizont Warnmax zeigt das Folienbild der bewährten Leitbaken in einer auf 50% reduzierten Version. Zum Beispiel zur Absicherung von Gefahren- und Unfallstellen.

- Das Folienmaß beträgt 50 % einer Standard-Bake
- Stabiler Klappmechanismus mit zwei Gelenken
- Optimale Tagessichtbarkeit durch einen Bakenkörper in leuchttrot
- Besonders flach und platzsparend zusammenklappbar
- Reflexionsklasse RA 2
- Ergonomisch geformter Tragegriff an Bake
- Geringes Gewicht; nur etwa 5 kg
- Mit Folienschutzrand
- Anti-Rutsch-System

Art.-Nr.	Produkt	VE
25303RL	rechts- / linksweisend, Reflexionsklasse RA 2	1

Empfohlenes Zubehör

Art.-Nr.	Produkt	VE
257741KC	Transport- und Lagerbox, bis zu 6 Stück Warnmax oder bis zu 4 Stück Soundmax bzw. Flashmax	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B, mm	Maße / Folie, L*B, mm	Folienreflexionsklasse	Material
5,2	710 * 215	500 * 187,5	RA 2	Kunststoff, Recycling

Transportbox Warnmax / FlashMax

Zum Transport und zur Lagerung von bis zu 6 Stück Warnmax oder 4 Stück Flashmax

Die Transportbox für den horizont Warnmax ist von unseren Entwicklungsingenieuren so konstruiert worden, dass über die ergonomisch geformten Tragegriffe gleich 2 bis 3 ‚Warmmäxe‘ mit einem Griff herausgenommen werden können.

- Für alle Produkte der horizont Warnmax Familie
- Zum Einbau in Fahrzeuge
- Kunststoffbeschichtet
- Lieferung ohne Inhalt

Art.-Nr.	Produkt	VE
257741KC	Transport- und Lagerbox, bis zu 6 Stück Warnmax oder bis zu 4 Stück Flashmax	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
7	560 * 260 * 430	feuerverzinkter Stahl



Transport- und Lagerpalette ASG

Zum Transport und zur Lagerung von bis zu 20 Absperrschrankengitter ASG 2000

- Für Absperrschrankengitter von 2000 mm
- Sicheres und schonendes Transport- und Lager-system für ASG 2000
- Verzinkter Stahl
- Stabile Ausführung
- Allseitig gabelstaplerfähig
- Mit Artikel Nr. 25389552 Stapelholm (4 St) können auch mehrere Paletten aufeinander gestapelt werden
- Lieferung ohne Absperrschrankengitter

Art.-Nr.	Produkt	VE
2511930031	Transport- / Lagerpalette für 20 Stück Absperrschrankengitter von 2000 mm oder 10 Stück Strahlmax	1

Empfohlenes Zubehör

Art.-Nr.	Produkt	VE
25389552	Stapelholme (4 Stück für Transport- und Lagerpalette erforderlich)	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
60,5	2.250 * 1.130 * 320	feuerverzinkter Stahl



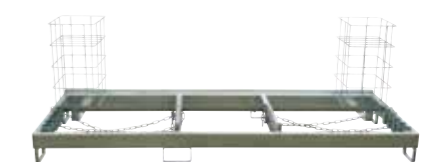
Kombigestell

Zum Transport und zur Lagerung von bis zu 20 Fußplatten, 10 Absperrschrankengittern und 10 Baken

- Für alle horizont Baken-Systeme, horizont-Fußplatten und horizont-Absperrschrankengitter ASG 2000 mm geeignet
- Transport und Lagerung inkl. montierter Leuchte möglich
- Verzinkter Stahl
- Allseitig gabelstaplerfähig
- Mit Kippsicherung bei Staplervladung
- Lieferung ohne Inhalt

Art.-Nr.	Produkt	VE
251193005	Kombigestell, für bis zu 20 Fußplatten, 10 Absperrschrankengitter und 10 Baken	6

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
70	2.460 * 1.050 * 810	feuerverzinkter Stahl





BAST ✓

TL ✓
Leit-
kegel 94

StVO ✓

III ✓
Gewichts-
klasse

DIN EN ✓
13422

horicone Reflexkegel

Reflexkegel gem. TL-Leitkegel, 2-teilig

- BAST-geprüft nach TL-Leitkegel
- Geprüft nach europäischer Norm für Leitkegel DIN EN 13422
- Entspricht der StVO § 43 Abs. 3, Nr. 2
- Gewichtsklasse 3 der TL
- Voll reflektierender Leitkegel
- 2-teilige Ausführung
- Sehr robustes Reflexmaterial mit besonders starkem Weitwinkelleffekt

- Bruchsicher, kälte- und wärmebeständig, flexibel
- Spezial-Griffmulde
- Schwerer Leitkegelfuß mit optimaler Standfestigkeit
- Anti-Rutsch-System
- Sehr gut stapelbar
- Leitkegel-Oberteil: Polyethylen (PE)

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
251941	horicone, 500 mm, Typ A	✓	10
251931	horicone, 750 mm, Typ A	✓	5
251941B	horicone, 500 mm, Typ B	✓	10
251931B	horicone, 750 mm, Typ B	✓	5

Empfohlenes Zubehör

27923	Transportkarre für Leitkegel	1
-------	------------------------------	---

Art.-Nr.	Gewicht ca., kg	Maße, H, mm	Folienreflexionsklasse	Material	Gewichtsklasse (TL)
251941	2,6	500	Typ A	Polyethylen, Recycling	III
251931	5,8	750	Typ A	Polyethylen, Recycling	III
251941B	2,6	500	Typ B	Polyethylen, Recycling	III
251931B	5,8	750	Typ B	Polyethylen, Recycling	III

Mit dem „X-Cone® – Leitkegel Management System“ erfolgt das Aufstellen sowie Einsammeln von Reflexkegeln im Straßenverkehr vollautomatisch.

MEHR AUF SEITE 142



BAST ✓

TL ✓
Leit-
kegel 94

StVO ✓

II ✓
Gewichts-
klasse

DIN EN ✓
13422

horicone Reflexkegel

Reflexkegel gem. TL-Leitkegel, 1-teilig

- BAST-geprüft nach TL-Leitkegel
- Geprüft nach europäischer Norm für Leitkegel DIN EN 13422
- Entspricht der StVO § 43 Abs. 3, Nr. 2
- Gewichtsklasse 2 der TL
- Voll reflektierender Leitkegel
- 1-teilige Ausführung

- Sehr robustes Reflexmaterial mit besonders starkem Weitwinkelleffekt
- Bruchsicher, kälte- und wärmebeständig, flexibel
- Sehr gute Standfestigkeit
- Sehr gut stapelbar
- Leitkegel: aus starkem PVC-Material

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
251911	horicone, 500 mm, Typ A	✓	10
251921	horicone, 750 mm, Typ A	✓	5
251911B	horicone, 500 mm, Typ B	✓	10
251921B	horicone, 750 mm, Typ B	✓	5

Empfohlenes Zubehör

27923	Transportkarre für Leitkegel	1
-------	------------------------------	---

Art.-Nr.	Gewicht ca., kg	Maße, H, mm	Folienreflexionsklasse	Material	Gewichtsklasse (TL)
251911	2,3	500	Typ A	Polyethylen, Recycling	II
251921	4,2	750	Typ A	Polyethylen, Recycling	II
251911B	2,3	500	Typ B	Polyethylen, Recycling	II
251921B	4,2	750	Typ B	Polyethylen, Recycling	II

Mit dem „X-Cone® – Leitkegel Management System“ erfolgt das Aufstellen sowie Einsammeln von Reflexkegeln im Straßenverkehr vollautomatisch.

MEHR AUF SEITE 142

Leitkegel

Tagesleuchtender Leitkegel, 1-teilig

- Tagesleuchtender Leitkegel
- 1-teilige Ausführung
- Weiße Streifen

- Gute Standfestigkeit
- Stapelbar
- Leitkegel: aus starkem PVC-Material



Art.-Nr.	Produkt	VE
251851	350 mm	10
251901	500 mm	20
251841	750 mm	5

Empfohlenes Zubehör

27923	Transportkarre für Leitkegel	1
-------	------------------------------	---

Art.-Nr.	Gewicht ca., kg	Maße, H, mm	Weißer Streifen	Material	Gewichtsklasse (TL)
251851	0,6	350	1	PVC	–
251901	1,1	500	2	PVC	–
251841	2,8	750	2	PVC	–

Faltsignale / Faltdreiecke

Faltdreiecke mit stabilem Gestell aus verzinktem Stahl und schirmartigem Spannmechanismus. Zur Schnellabsicherung von Unfall- und Gefahrenstellen.

- Faltdreieck 700 mm für den Einsatz auf Inner- und Außerortsstraßen
- Faltdreieck 900 mm für den Einsatz auf Schnellstraßen, Autobahnen
- Stabiles Gestell aus verzinktem Stahl
- Schirmartiger Spannmechanismus sorgt für straffe Spannung
- Bezug aus PVC-beschichtetem Kunststoffgewebe, weiß

- Aufdruck mit Warndreieck, rot und Aufschrift schwarz
- Alle VZ gemäß StVO und StVZO sind (gegen Aufpreis) erhältlich und frei wählbar
- Weitere Symbole, Kombinationen und Zeichen auf Anfrage
- Lieferung einschl. Futteral aus PVC-beschichtetem Gewebe



Art.-Nr.	Produkt	VE
256872	700 mm, VZ 101, fluoreszierend	1
256882	700 mm, VZ 123, fluoreszierend	1
256892	700 mm, VZ 101, retroreflektierend	1
256902	700 mm, VZ 123, retroreflektierend	1
256912	900 mm, VZ 101, fluoreszierend	1
256922	900 mm, VZ 123, fluoreszierend	1
256932	900 mm, VZ 101, retroreflektierend	1
256942	900 mm, VZ 123, retroreflektierend	1

Empfohlenes Zubehör

256982	Zentralgewicht 1,8 kg inkl. Befestigungssplint für Faltsignale 700 und 900 mm	1
256992	Zentralgewicht 2,5 kg inkl. Befestigungssplint für Faltsignale 900 mm	1

Art.-Nr.	Gewicht ca., kg	Maße, Schenkellänge, mm	Maße, H, mm	Reflexionsart	Verkehrszeichen	Material
256872	2,9	700	720	fluoreszierend	VZ 101	Kunststoff
256882	2,9	700	720	fluoreszierend	VZ 123	Kunststoff
256892	2,9	700	720	retroreflektierend	VZ 101	Kunststoff
256902	2,9	700	720	retroreflektierend	VZ 123	Kunststoff
256912	3,8	900	950	fluoreszierend	VZ 101	Kunststoff
256922	3,8	900	950	fluoreszierend	VZ 123	Kunststoff
256932	3,8	900	950	retroreflektierend	VZ 101	Kunststoff
256942	3,8	900	950	retroreflektierend	VZ 123	Kunststoff

VERTRIEBSINNENDIENST

THOMAS VAHL

Thomas gehört schon seit vielen Jahren zum Team der Traffic Safety. Er verbringt in seiner Freizeit gern Zeit mit seiner Familie und beschäftigt sich mit allem rund um das Thema Fußball.



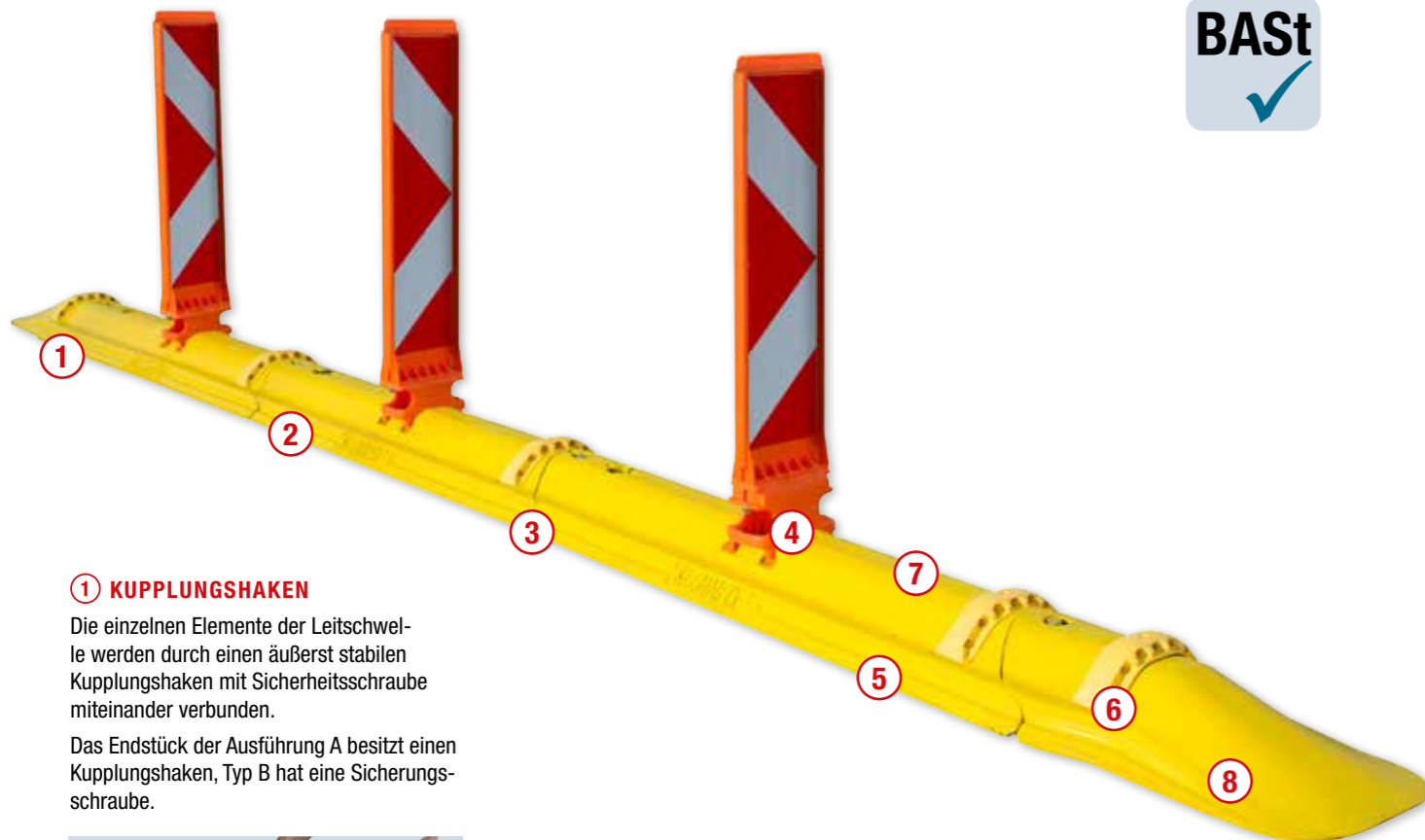
03 Leitschwelle, Sichtzeichen, Boden- und Temposchwellen

LEITSCHWELLE IM DETAIL	54-55
 BIKE LANE SYSTEM	56-57
LEITSCHWELLE	58-59
Einzelelement	58
Endstücke und Leuchtbügel	59
LEITBOYS	60-63
Leitboy V und Poller	61
Geprüfte Leitboys III und IV	62
LEITBOY-FUSSPLATTEN	64-65
Leitboy-Fußplatten L49, L50, L51	64
Geprüfte Leitboy-Fußplatte L54	65
SICHTZEICHEN	65
BODEN- UND TEMPOSCHWELLEN	66-67
Speed Stop	66
Car Stop	66
Bodenschwellen	67
SCHLAUCH- UND KABELBRÜCKEN	68
Schlauch- und Kabelbrücken	68
BEFESTIGUNGSSETS	69

Die Leitschwelle im Detail

LEITSCHWELLE

Die horizont-Leitschwelle ist inklusive des Leitboy III BAST-geprüft. Trotz seitlichem Reifenkontakt bei einer Anprallgeschwindigkeit von 80 km/h wurde die Leitschwelle im Test niemals überfahren.



1 KUPPLUNGSHAKEN

Die einzelnen Elemente der Leitschwelle werden durch einen äußerst stabilen Kupplungshaken mit Sicherheitsschraube miteinander verbunden.

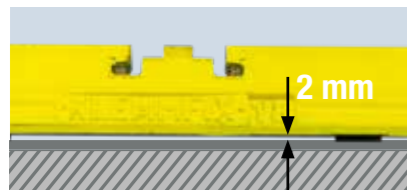
Das Endstück der Ausführung A besitzt einen Kupplungshaken, Typ B hat eine Sicherheitsschraube.



2 ABSTAND GEGEN STAUNÄSSE

Das Anti-Rutsch-System an der Unterseite der Leitschwelle sorgt für ausgezeichnete Haftung auf der Fahrbahn, lässt jedoch Oberflächenwasser (Regen) abfließen.

Störungen des Verkehrsflusses durch sich stauendes Oberflächenwasser werden so weitestgehend vermieden.



3 ANTI-RUTSCH-SYSTEM

Die acht austauschbaren Noppen des Anti-Rutsch-Systems (ARS) an der Unterseite der Leitschwelle sorgen für ausgezeichnete Haftung auf der Fahrbahn. Sie lassen sich bei Abnutzung leicht, ohne großen Aufwand, austauschen.

horizont Leitschwellen müssen nicht auf der Fahrbahn verklebt werden. Eine zusätzliche Befestigung mittels Bodenschrauben ist nicht erforderlich.

Gegenüber Markierungsnägeln oder Folien verbleiben auf der Fahrbahn keinerlei Rückstände durch Klebereste. Die Gefahr von "Geistermarkierungen" wird dadurch vermieden.



4 LEITBOYS MIT FLEXIBLEM FUSS

Durch zwei Führungsnuten und den Rastnocken in der Einschubvorrichtung der Leitschwelle wird der Leitboy arretiert. Er löst sich nicht, wenn er von einem Fahrzeug direkt überfahren wird (s. Prüfbericht der BAST), und richtet sich selbstständig wieder auf. Die vollständige Warnwirkung und Verkehrsführung bleiben erhalten.

Durch den Folienschutzrand werden Folienbeschädigungen auf ein Minimum reduziert. Ebene Foliensflächen erzielen beste Rückstrahlwerte.



LEITBOY-FUSSPLATTE



5 ORIGINAL HORIZONT KLETTERKANTE

Die seitlichen Führungsrillen – Kletterkanten – tragen dazu bei, dass die Schwelle beim Anfahren durch Berührung mit dem Autoreifen durch das Gewicht des Fahrzeuges fest auf die Fahrbahn gedrückt wird.

Original Leitschwelle von horizont:
Durch die Kletterkante wirkt die Kraft nach unten, dies sorgt für stabile Lage und gute Haftung.



Funktionsweise Wettbewerber-Systeme:
Die Kraft wird seitlich abgeleitet – führt zu instabiler Lage.



6 KONTURGEBENDER LEUCHTBÜGEL

Der horizont-Leuchtbügel mit 14 Reflektoren ist so konzipiert, dass er mit seiner extrem langen Seitenführung die Form der Leitschwelle in ihrem gesamten Radius nachzeichnet.

Die Kontur der Schwelle wird deutlich dargestellt. Das ist nachts besonders wichtig für Motorradfahrer, damit diese erkennen können, dass sich auf der Fahrbahn eine Erhebung befindet

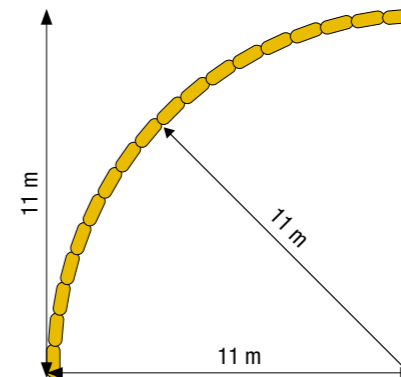


7 NACHHALTIGKEIT

Die horizont Leitschwelle besteht zu 100 Prozent aus recyceltem Material und ist komplett wiederverwertbar.

8 KURVEN LEGEN UND DEN VERKEHR LEITEN

Die stabile, dennoch flexible, Verbindung gewährleistet ausreichend Spielraum um die Leitschwelle in verschiedenen Kurvenradien zu verlegen (90°-Winkel auf ca. 11 x 11 m). Dadurch ist das Leiten des Verkehrsflusses einfach umsetzbar.



A REFLEKTOREN

Die angebrachten Reflektoren erhöhen die Sichtbarkeit der Leitboy-Fußplatte bei Dunkelheit.

B VERSCHRAUBEN ODER VERKLEBEN

Der Leitboy-Fußplatte kann wahlweise mit dem Untergrund verschraubt oder verklebt werden. Beide Varianten sorgen für perfekten Halt – selbst bei Überfahren der aufgesetzten Leitboys im Notfall.



5 Leitschwellen, Leitborde und temporäre Schutzeinrichtungen

[...] Sollen dabei erhöhte Leitwirkungen erzielt oder Unfallgefahren gemindert werden, können [...] durchgehende Leitelemente [...] eingesetzt werden:

a) Leitschwellen (Zeichen 628) mit einer Höhe zwischen 2,5 cm und 12 cm [...]



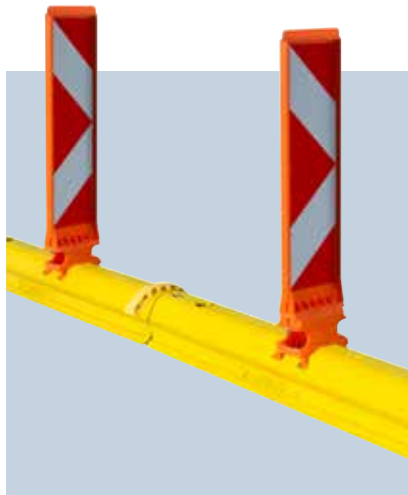
Zwei Lösungen – ein System Die Bike Lane für nachhaltigen Radverkehr

Vom temporären zum dauerhaften Radwegsystem

Radwegsysteme werden anhand der Dauer unterschieden, für die sie in einem bestimmten Verkehrsbereich eingesetzt werden. Es gibt demnach temporäre Radwege, hier empfiehlt sich die sogenannte „Pop Up Bike Lane“, und fest installierte, dauerhaft bestehende Radwege, hier sollte die „Protected Bike Lane“ zum Einsatz kommen. Je nach Anwendung und Dauer des Einsatzes ist die Entscheidung zwischen Pop Up oder Protected Bike Lane immer individuell zu treffen.

Wieso gibt es eine gelbe und eine weiße Bike Lane? Was ist der Unterschied?

Nach der Änderung der StVO aus dem Jahr 2013 gilt: Alle gelben Fahrbahnmarkierungen heben weiße Markierungen im Straßenverkehr auf und setzen diese somit temporär außer Kraft. Auch die neue RSA21 weist explizit auf die Möglichkeit zum Einsatz der Leitschwelle als temporäre Markierung hin (RSA21 5 Absatz 2). Dies ist bei der Installation bzw. beim Einrichten des Radfahrstreifens unbedingt zu beachten!



POP UP BIKE LANE: Flexibel und stabil

Die Pop Up Bike Lane wird durch gelbe Leitschwellen oder Leitfüße kenntlich gemacht. Oft wird sich im Rahmen der Einrichtung neuer Radwege für die Pop Up Bike Lane entschieden, um deren Nutzen sowie die Akzeptanz der Bürger gegenüber dem neuen Verlegesystem zu testen. Hat sich diese Version des neuen Radwegs über einen vorübergehenden Zeitraum bewährt, kann das dauerhafte System – die Protected Bike Lane – verlegt werden. Temporäre Eingriffe in den Straßenverkehr müssen in der Signalfarbe gelb durchgeführt werden. Nach Akzeptanz und Entscheidung für eine dauerhafte Lösung, wird die gelbe Leitschwelle durch eine weiße Leitschwelle ersetzt.



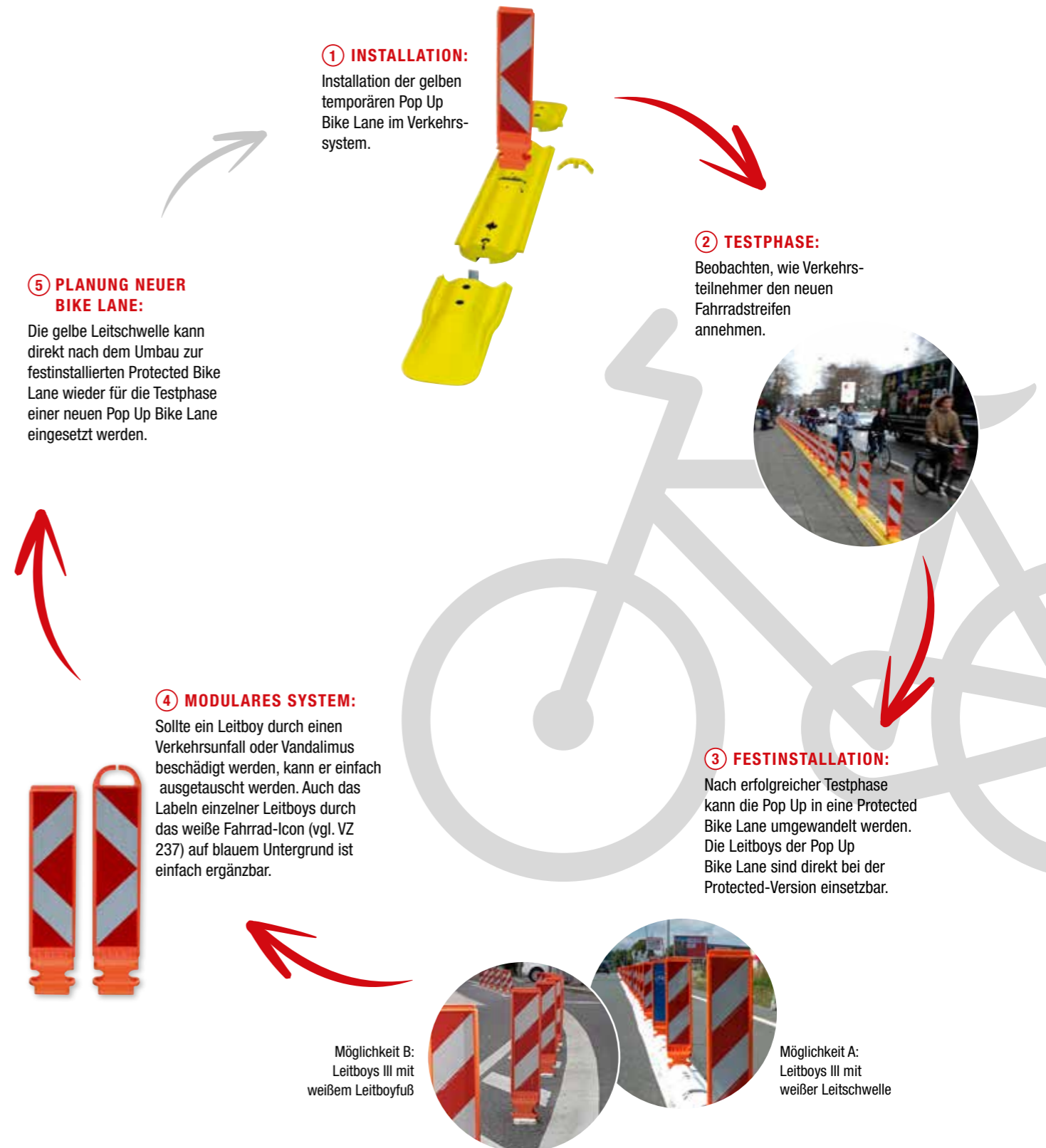
PROTECTED BIKE LANE: Sicher und robust

Die Protected Bike Lane ist an ihren weißen Fußplatten oder der weißen Leitschwelle zu erkennen.

Ein permanent festgelegter Radweg fügt sich durch die Verwendung der weißen Leitschwelle oder durch den Einsatz der weißen Fußplatten optimal in das Straßenbild ein. Am sinnvollsten ist der Einsatz der weißen Radwege sobald die Nutzung des neuangelegten Fahrstreifens durch alle Verkehrsteilnehmer akzeptiert wird und somit das Radwegsystem als bewährt gilt.

Das flexible System: Modular und sicher

Laut dem „Nationalen Radverkehrsplan 3.0“ des BMDV soll Deutschland Fahrradland 2030 werden. Mit unserem Bike Lane System unterstützen wir Kommunen bei der Planung und Umsetzung ihre Radwege sicher und attraktiv zu gestalten.





Leitschwelle Einzelement - LN 60

Optimale Sichtbarkeit, liegestabil und einfach zu installieren

Die einzelnen Elemente der Leitschwelle, erhältlich in gelb oder weiß, werden durch einen äußerst stabilen Metallhaken miteinander verbunden. Das Anti-Rutsch-System (ARS) an der Unterseite der Leitschwelle sorgt für ausgezeichnete Haftung auf der Fahrbahn. Horizontale Leitschwellen müssen nicht auf der Fahrbahn verklebt oder verschraubt werden. Die seitlichen Führungsrillen – Kletterkanten – tragen dazu bei, dass die Schwelle beim Anfahren durch Berührung mit dem Autoreifen durch das Gewicht des Fahrzeuges fest auf die Fahrbahn gedrückt wird. Leitschwellen können mit Leitboys / Sichtzeichen verschiedener Größe und verschiedener Schraffierungen oder Leitboy-Pollern ausgerüstet werden.

- BAST-geprüft nach TL-Leitelemente nur in Kombination mit Leitboy III
- NCHRP 350 geprüft durch U.S. FHWA
- Weiß oder gelb
- Mit Kupplungshaken und Sicherungsschraube
- Seitliche Kletterkanten
- In Kurven verlegbar: 90° auf ca. 11 x 11 m
- Bruchsicher
- Beständig gegen Frost, Salz, Abgase, Öl etc.
- Anti-Rutsch-System
- 8 auswechselbare Antirutschknoppen

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
25581	Leitschwelle, gelb	✓	50
25581WEISS	Leitschwelle, weiß	✓	50

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
18,0	1000 * 270 * 90	Recycling

Leitschwelle Endstück A - LN 61

mit Kupplungshaken

Das abgeschrägte Endstück A für Leitschwellen hat einen Kupplungshaken. Es besteht wie die Leitschwelle selbst aus Recyclingmaterial und ist mit dem Anti-Rutsch System ARS ausgestattet.

- BAST-geprüft nach TL-Leitelemente
- Weiß oder gelb
- Mit Kupplungshaken
- Seitliche Kletterkanten
- Bruchsicher
- Beständig gegen Frost, Salz, Abgase, Öl etc.
- Anti-Rutsch-System

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
25582	Leitschwelle, Endstück A, mit Kupplungshaken, gelb	✓	1
25582WEISS	Leitschwelle, Endstück A, mit Kupplungshaken, weiß	✓	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
6,0	440 * 270 * 90	Recycling



Leitschwelle Endstück B - LN 62

mit Sicherungsschraube

Das abgeschrägte Endstück B für Leitschwellen enthält eine Sicherungsschraube. Es besteht wie die Leitschwelle selbst aus Recyclingmaterial und ist mit dem Anti-Rutsch System ARS ausgestattet.

- BAST-geprüft nach TL-Leitelemente
- Weiß oder gelb
- Mit Sicherungsschraube
- Seitliche Kletterkanten
- Bruchsicher
- Beständig gegen Frost, Salz, Abgase, Öl etc.
- Anti-Rutsch-System

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
25583	Leitschwelle, Endstück B, mit Sicherungsschraube, gelb	✓	1
25583WEISS	Leitschwelle, Endstück B, mit Sicherungsschraube, weiß	✓	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
5,7	480 * 270 * 90	Recycling



Leuchtbügel - L 65

für Leitschwelle und Leitboy-Fuß L 54

Je Leitschwellen-Element ist ein Leuchtbügel zu verwenden, um noch mehr Sicherheit zu gewährleisten. Der Leuchtbügel, erhältlich in gelb oder weiß, mit 14 Reflektoren ist so konzipiert, dass er mit seiner extrem langen Seitenführung die Form der Leitschwelle in ihrem gesamten Verlauf nachzeichnet. Die Kontur der Schwelle wird deutlich dargestellt. Das ist nachts besonders wichtig für Motorradfahrer, damit diese erkennen können, dass sich auf der Fahrbahn eine Erhebung befindet.

- BAST-geprüft nach TL-Leitelemente
- Ein Leuchtbügel je Leitschwellen-Element
- Weiß oder gelb
- Mit 14 weißen bzw. gelben Reflektoren
- Leuchtbügel einsteckbar
- Bruchsicher
- Beständig gegen Frost, Salz, Abgase, Öl etc.

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
25584	Leuchtbügel, gelb	✓	100
25584WEISS	Leuchtbügel, weiß	✓	100

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
0,133	180 * 56 * 60	Kunststoff

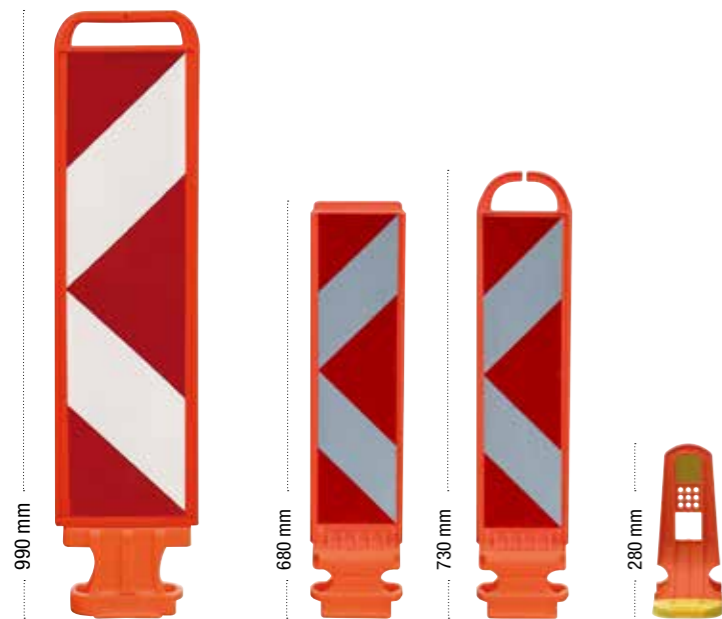


KOSTENLOSE BROSCHÜRE ANFORDERN:
trafficsafety.horizont.com/bikelane



Technische Änderungen vorbehalten

Leitboys, Leitboy-Poller und Sichtzeichen mit flexiblem Adapter



Leitboy IV

Der Leitboy IV ist in Kombination mit dem Leitboy-Fuß L 54 für den Einsatz auf Autobahnen zugelassen.



MEHR AUF SEITE 62

Leitboy III

Der Leitboy III ist in Kombination mit der Leitschwelle für den Einsatz auf Autobahnen zugelassen.



MEHR AUF SEITE 62

Sichtzeichen

Das Sichtzeichen ist geprüft mit dem Leitboy-Fuß L49.



MEHR AUF SEITE 65



Leitboy V

Der Leitboy V ist ideal geeignet für individuelle Lösungen, wo keine Zulassung gefordert ist, z.B. im Ausland.

MEHR AUF SEITE 61

Leitboy-Poller

Der Leitboy-Poller ist ideal geeignet für den Einsatz in Parkhäusern, auf Parkplätzen und im Städtedesign als Orientierungs- und Führungshilfe.

MEHR AUF SEITE 61

Leitboy V - L102

- Extra groß (1030 mm)
- Mit flexiblem Gummifuß
- Verschraubter, austauschbarer Fuß
- Reflexionsklasse RA 2
- Gewölbte Oberfläche, für bessere Sichtbarkeit auch im Kurvenbereich
- Auch mit Pfeilfolie lieferbar

Art.-Nr.	Produkt	VE
25L102RL	rechts- / linksweisend, Reflexionsklasse RA 2	10
25102RRL	rechts- / rechtsweisend, Reflexionsklasse RA 2	10
256228	linksweisend, Reflexionsklasse RA 2	10
256229	rechtsweisend, Reflexionsklasse RA 2	10
25102ABWL	Abweiser, Reflexionsklasse RA 2	10

Gewicht ca., kg	Maße, L*B, mm	Maße / Folie, L*B, mm	Material
2,2	1.030 * 220	750 * 187,5	Kunststoff



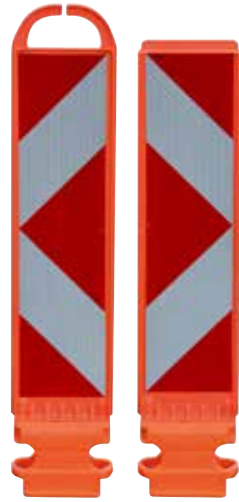
Leitboy Poller - L120

- Mit flexiblem Gummifuß
- Verschraubter, austauschbarer Fuß
- Reflexionsklasse RA 2
- 2 weiße bzw. rote Folienstreifen

Art.-Nr.	Produkt	VE
251203L	rot, weiße Folienstreifen, Reflexionsklasse RA 2	5
251205L	schwarz, weiße Folienstreifen, Reflexionsklasse RA 2	5
251207L	gelb, weiße Folienstreifen, Reflexionsklasse RA 2	5
251209L	blau, weiße Folienstreifen, Reflexionsklasse RA 2	5

Gewicht ca., kg	Maße, L*Ø, mm	Maße / Folie, H, mm	Material
2,2	810 * 190	100 umlaufend	Kunststoff





Leitboy III, L82

Mini-Bake, für den Einsatz auf der Leitschwelle empfohlen

Der Leitboy III von horizont zeigt 50% der Folienfläche einer Standardbake. Durch den stark ausgeprägten Folienschutzrand der horizont Leitboys werden Folienschädigungen auf ein Minimum reduziert. Eine ebene Foliensfläche erzielt beste Rückstrahlwerte und gewährleistet eine optimale Tag- und Nachtsichtbarkeit.

Mit der horizont Leitschwelle ist der Leitboy III von der BAST geprüft.

2 Führungsnuten und Rastnocken in der Einschubvorrichtung der Leitschwelle sichern den Leitboy fest in seiner Position. Er löst sich nicht, wenn er von einem Fahrzeug direkt überfahren wird (s. Prüfbericht der BAST), und richtet sich, dank flexiblem Gummifuß selbsttätig wieder auf. Die vollständige Warnwirkung und Verkehrsführung bleiben erhalten.

- Beim Einsatz auf Leitschwellen ist alle 10m ein Leitboy zu verwenden, empfohlen wird jedoch der Einsatz alle 5 m
- Das Foliemaß beträgt 50% einer Standard-Bake
- Mit flexiblem Gummifuß
- Verschraubter, auswechselbarer Fuß
- Reflexionsklasse RA 2
- Mit Folienschutzrand
- Hochschlagzäher Spezial Kunststoff
- Auch mit Schraffenfolie lieferbar

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
25619RLP	rechts- / linksweisend, mit Griff, Reflexionsklasse RA 2	✓	10
25619RRP	rechts- / rechtsweisend, mit Griff, Reflexionsklasse RA 2	✓	10
25608LP	linksweisend, mit Griff, Reflexionsklasse RA 2	✓	10
25608RP	rechtsweisend, mit Griff, Reflexionsklasse RA 2	✓	10
25619ABW	Abweiser, mit Griff, Reflexionsklasse RA 2	✓	10
25608RLPOG	rechts- / linksweisend, ohne Griff, Reflexionsklasse RA 2	✓	10
25608RRPOG	rechts- / rechtsweisend, ohne Griff, Reflexionsklasse RA 2	✓	10
25619LPOG	linksweisend, ohne Griff, Reflexionsklasse RA 2	✓	10
25619RPOG	rechtsweisend, ohne Griff, Reflexionsklasse RA 2	✓	10
25082ABWOGL	Abweiser, ohne Griff, Reflexionsklasse RA 2	✓	10

Griff	Gewicht ca., kg	Maße / Bake, L*B, mm	Maße / Folie, L*B, mm	Material
mit Griff	1,0	730 * 155	500 * 125	Kunststoff
ohne Griff	1,0	680 * 155	500 * 125	Kunststoff



Leitboy IV, L92

für den Einsatz auf dem Leitboy-Fuß L54 empfohlen

- Im Einsatz mit Fußplatte L 54 auch auf Autobahnen zugelassen
- Das Foliemaß beträgt 75% einer Standard-Bake
- Mit flexiblem Gummifuß
- Verschraubter, auswechselbarer Fuß
- Reflexionsklasse RA 2
- Mit Folienschutzrand
- Hochschlagzäher Spezial Kunststoff
- Auch mit Schraffenfolie lieferbar
- Auch in weiß lieferbar

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
25LN92RLP	rechts- / linksweisend, mit Griff, Reflexionsklasse RA 2	✓	10
25609RRP	rechts- / rechtsweisend, mit Griff, Reflexionsklasse RA 2	✓	10
25LN92LP	linksweisend, mit Griff, Reflexionsklasse RA 2	✓	10
25LN92RP	rechtsweisend, mit Griff, Reflexionsklasse RA 2	✓	10
25LN92ABW	Abweiser, mit Griff, Reflexionsklasse RA 2	✓	10

Empfohlenes Zubehör			
25594	Leitboy-Fußplatte L54		40

Gewicht ca., kg	Maße / Bake, L*B, mm	Maße / Folie, L*B, mm	Material
2,1	990 * 235	750 * 187,5	Kunststoff



MEHR SICHERHEIT FÜR RADFAHRER!

„Ein System mit Zukunft. Baulich abgetrennte Radfahrstreifen ermöglichen mehr Sicherheit beim Radfahren auf Hauptstraßen.“



Leitboy-Fußplatte, L49

für Leitboy I bis III und Sichtzeichen

Die Leitboy-Fußplatten L49.5R und L49.7R eignen sich für die Leitboys I bis III von horizont sowie für Sichtzeichen. Reflektoren seitlich an der Fußplatte erhöhen die Sichtbarkeit. Die Befestigung am Boden erfolgt entweder über Schrauben oder Heißklebepads.

- Für Leitboy I bis III und Sichtzeichen
- Gelb oder schwarz
- Mit Spannbacken mit Reflektoren
- Zum Ankleben oder Anschrauben
- Lieferung ohne Boden-Befestigungsschrauben (766205) oder Heißklebepads (767200), siehe Seite 69

Art.-Nr.	Produkt	VE
25497RL	gelb	10
25495RL	schwarz	10

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
0,2	174 * 120 * 24	Kunststoff



Leitboy-Fußplatte, L50

passend für sämtliche Leitboys und Poller

Vor allem für den stationären Einsatz eignen sich die Leitboy-Fußplatten L 50 und L50.II von horizont. Denn der Leitboy oder Poller wird mit vier Klemmschrauben fest auf der Fußplatte montiert. Diese Leitboy-Fußplatten sind so konzipiert, dass sie für alle Leitboys und Poller geeignet sind.

- Passend für sämtliche Leitboys und Poller
- Weiß oder gelb
- Mit vier Klemmschrauben
- Zum Anschrauben
- Lieferung ohne Boden-Befestigungsschrauben (766202), siehe Seite 69

Art.-Nr.	Produkt	VE
2562221	gelb	7
25589	schwarz	7

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
1,3	300 * 250 * 50	Kunststoff



Leitboy-Fußplatte, L51

passend für sämtliche Leitboys und Poller

Die Leitboy-Fußplatte L 51 wurde passend zu den Leitboys und Pollern von horizont konstruiert und ist universell einsetzbar. Die gelbe Farbgebung erhöht die Sichtbarkeit dieser breiten Fußplatte. Das Anti-Rutsch-System ermöglicht die Aufstellung, ohne dass ein Verkleben oder Verschrauben notwendig wäre. Daher lässt sich diese Leitboy-Fußplatte sehr schnell und einfach aufstellen.

- Passend für sämtliche Leitboys und Poller
- Empfohlen für den Einsatz mit Leitboys I bis III
- Anti-Rutsch-System

Art.-Nr.	Produkt	VE
25593	gelb	90

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
7,0	590 * 260 * 60	Recycling

Leitboy-Fußplatte, L54

geprüft für den Einsatz mit Leitboy IV

Die Leitboy-Fußplatte L54 von horizont überzeugt durch ihre robuste Ausführung. Im Einsatz mit dem Leitboy IV ist der Einsatz auch auf Autobahnen zulässig.

Das Anti-Rutsch-System gewährleistet eine hohe Standsicherheit und macht das Verkleben oder Verschrauben auf dem Untergrund unnötig. Auch weitere Leitboy- und Poller-Varianten mit flexiblem Gummadapter lassen sich in die Fußplatte einsetzen.

Diese Leitboy-Fußplatte sollte immer mit zwei Leuchtbügeln ausgestattet werden.

- Passend für sämtliche Leitboys und Poller
- Im Einsatz mit Leitboy IV auch auf Autobahnen zugelassen
- Anti-Rutsch-System

Art.-Nr.	Produkt	VE
25594	gelb	40

Empfohlenes Zubehör	Produkt	VE
25584	Leuchtbügel	100

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
14	1.000 * 270 * 90	Recycling



Sichtzeichen

horizont Sichtzeichen sind multifunktional einsetzbar. 2 zusätzliche Reflektoren und beidseitig angebrachte Reflexionsfolien erhöhen die Nachtsichtbarkeit.

- BAST-geprüftes Sichtzeichen - vorübergehende Markierungen
- Sichtzeichen orange
- Fußplatte gelb, mit Reflektoren
- Folie 40 / 40 mm, Reflexionsklasse 2
- Hochflexibler Kunststoff
- Zum Ankleben oder Anschrauben
- Lieferung ohne Boden-Befestigungsschrauben (Art.-Nr.: 766205), siehe Seite 69

Art.-Nr.	Produkt	VE
25L30	Sichtzeichen orange, Fußplatte gelb	10

Empfohlenes Zubehör	Produkt	VE
766205	Befestigungsset	1
767200	Heißklebepad	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
0,45	174 * 120 * 280	Kunststoff





Speed Stop

Merkliche Geschwindigkeitsreduzierung

Bei Befahrung reduziert der Speedstop mit 40 mm Höhe die Maximalgeschwindigkeit von Verkehrsteilnehmern merklich. Parkhäuser, Straßen und innerstädtische Bereiche lassen sich daher zuverlässig gegen zu schnelles Fahren absichern. Der Speedstop präsentiert sich in auffälligem gelb (bzw. weiß) und schwarz. Er ist bereits von weitem gut sichtbar und verfügt somit über Warncharakter. Nachts sorgen Reflektoren für eine gute Sichtbarkeit. Für eine erleichterte Montage sorgt ein vorgebohrtes Loch, welches eine bequeme Verdübelung des Produkts mit dem Untergrund erlaubt.

- Es wird eine Verlegung in 3er-Reihen empfohlen
- **ACHTUNG: Dieses Produkt ist nicht für den Einsatz im Schwerlastverkehr geeignet!**
- Schwarz
- Reflektorteller weiß oder gelb
- Mit vier gelben Reflektoren „Katzenaugen“ im Reflektorteller
- Befestigung mittels 1 Boden-Befestigungsschraube je Element
- Lieferung ohne Boden-Befestigungsschrauben (Art.-Nr.: 766202, 766209 siehe Seite 69)

Art.-Nr.	Produkt	VE
259382	weißer Reflektorteller	10
2562321	gelber Reflektorteller	10

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
1,2	230 * 45	Recycling



Car Stop

Anfahrswelle für Parkplätze

Der Car Stop ist eine Anfahrswelle zur frontalen Begrenzung auf Parkplätzen oder in Parkhäusern. Zusätzlich kann er auch als seitliche Parkplatzabgrenzung verwendet werden. Der Car Stop präsentiert sich in auffälligem gelb oder schwarz. In gelb ist er bereits von weitem gut sichtbar und verfügt somit über Warncharakter. Nachts sorgen 6 seitliche „Katzenaugen“ und ein frontaler großer Reflektor für eine gute Sichtbarkeit.

- Zur Verwendung auf Parkplätzen
- Fördert punktgenaues Parken und optimiert die Ausnutzung des verfügbaren Platzes
- Schützt Gebäude und Fahrzeuge vor Rangierschäden
- Schwarz oder gelb
- 6 gelbe, seitliche Reflektoren „Katzenaugen“ und ein großer, frontaler Reflektor
- Befestigung mittels 2 Boden-Befestigungsschrauben je Element
- Lieferung ohne Boden-Befestigungsschrauben (Art.-Nr.: 766206 siehe Seite 69)

Art.-Nr.	Produkt	VE
2562311	schwarz	1
259347R	gelb	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
6,4	1.000 * 120 * 60	Recycling

Bodenschwelle

Geschwindigkeitsreduzierung auf 10 km/h bzw. 20 km/h

Modulares System für 50 oder 60 mm hohe Bodenschwellen, in verschiedenen Farbkombinationen. Bei Befahrung reduziert sie die Maximalgeschwindigkeit von Verkehrsteilnehmern auf 10 km/h bzw. 20 km/h. Parkhäuser, Straßen und innerstädtische Bereiche lassen sich daher zuverlässig gegen zu schnelles Fahren absichern. Die Bodenschwelle präsentiert sich in auffälligem gelb und schwarz. Sie ist bereits von weitem gut sichtbar und verfügt somit über Warncharakter.

- 50 mm Höhe für 20 km/h
- 60 mm Höhe für 10 km/h
- **ACHTUNG: Dieses Produkt ist nicht für den Einsatz im Schwerlastverkehr geeignet!**
- Schwarz oder gelb
- Mit vier Reflektoren
- Elemente lassen sich beliebig bis zur gewünschten Breite aneinanderreihen
- Befestigung mittels 4 Boden-Befestigungsschrauben je Element
- Lieferung ohne Boden-Befestigungsschrauben (Art.-Nr.: 766206, 766209 siehe Seite 69)

Art.-Nr.	Produkt	VE
25931N	schwarz, 60 mm Höhe	1
25931N7	gelb, 60 mm Höhe	1
25931N50	schwarz, 50 mm Höhe	1
25931N750	gelb, 50 mm Höhe	1

Art.-Nr.	Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
25931N	11,1	500 * 430 * 60	Recycling
25931N7	11,1	500 * 430 * 60	Recycling
25931N50	10,4	500 * 430 * 50	Recycling
25931N750	10,4	500 * 430 * 50	Recycling

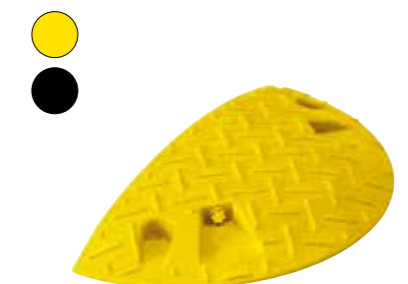
Endstück für Bodenschwelle

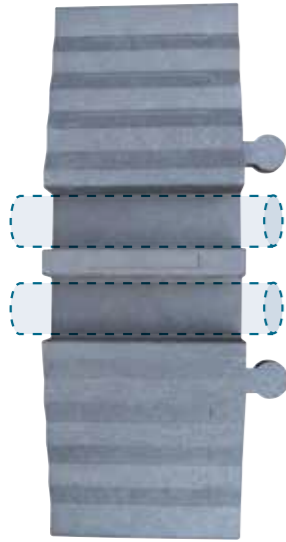
Geschwindigkeitsreduzierung auf 10 km/h bzw. 20 km/h

- 50mm Höhe für 20 km/h
- 60mm Höhe für 10 km/h
- **ACHTUNG: Dieses Produkt ist nicht für den Einsatz im Schwerlastverkehr geeignet!**
- Schwarz oder gelb
- Mit zwei Reflektoren
- Befestigung mittels 2 Boden-Befestigungsschrauben je Element
- Lieferung ohne Boden-Befestigungsschrauben (Art.-Nr.: 766206, 766209 siehe Seite 69)

Art.-Nr.	Produkt	VE
25932N	schwarz, 60 mm Höhe	1
25932N7	gelb, 60 mm Höhe	1
25932N50	schwarz, 50 mm Höhe	1
25932N750	gelb, 50 mm Höhe	1

Art.-Nr.	Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
25932N	4,0	215 * 430 * 60	Recycling
25932N7	4,0	215 * 430 * 60	Recycling
25932N50	4,0	215 * 430 * 50	Recycling
25932N750	4,0	215 * 430 * 50	Recycling





Schlauchbrücke

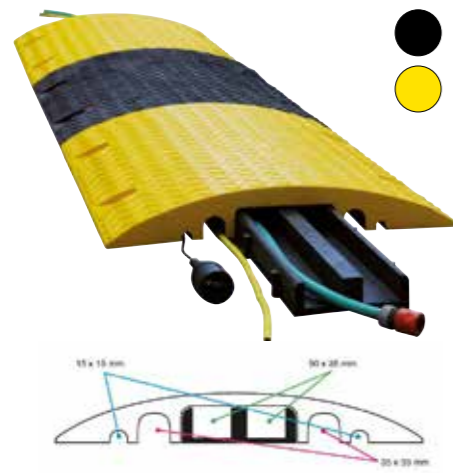
für Schläuche bis 3" (B-Schlauch)

Modulares System zum Schutz von freiliegenden Kabel-, Schlauch- oder Rohrleitungen, die in Baustellen oder im Einsatzfall überquert werden müssen.

- Bis max. Überfahrtgeschwindigkeit von 10 km/h
- Für Schläuche bis 3" (B-Schlauch) geeignet
- **ACHTUNG: Dieses Produkt ist nicht für den Einsatz im Schwerlastverkehr geeignet!**
- Schwarz
- 2 gleich große Kanäle
- Kabelbrücke ist durch seitliche Rastnoppen am Einsatz gegen Verrutschen gesichert
- Elemente lassen sich beliebig bis zur gewünschten Breite aneinanderreihen
- Keine Befestigung notwendig

Art.-Nr.	Produkt	VE
25931N12	Schlauchbrücke	60

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material	Kabelkanäle, Anzahl, B*H
15,0	835 * 300 * 80	Recycling	2 x, 92 * 70



Kabelbrücke

mit 6 unterschiedlich großen Kanälen

Modulares System zum Schutz von freiliegenden Kabel- und kleineren Schlauch- oder Rohrleitungen, die in Baustellen überquert werden müssen.

- Bis max. Überfahrtgeschwindigkeit von 10 km/h
- Max. Durchführungsgröße 50 x 35 mm
- **ACHTUNG: Dieses Produkt ist nicht für den Einsatz im Schwerlastverkehr geeignet!**
- Schwarz oder gelb
- Mit Einsatz
- 6 unterschiedlich große Kanäle
- Strukturierte Oberfläche wirkt rutschhemmend
- Elemente lassen sich beliebig bis zur gewünschten Breite aneinanderreihen
- Keine Befestigung notwendig aufgrund des hohen Eigengewichtes

Art.-Nr.	Produkt	VE
25931N11	schwarz	20
25931N11GELB	gelb	20

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material	Kabelkanäle, Anzahl, B*H
29,4	800 * 600 * 80	Recycling	2 x, 15 * 15 2 x, 35 * 35 2 x, 50 * 35

Unser Service für Sie! Zubehör und Ersatzteile

Wählen Sie aus der unten stehenden Tabelle die richtigen Zubehör und Ersatzteil-Artikel für die Produkte aus dem vorangehenden Kapitel. Die von horizont empfohlenen Zubehör-Artikel finden Sie immer direkt am Produkt!

Befestigungsmaterial			für Leitschwelle, Boden- und Tempeschwellen						
Abbildung	Art.-Nr., Beschreibung	VE	Leit- schwelle, Seite 58	Leitboy-Fuß L49, Sichtz. Seite 64	Leitboy-Fuß L50, Seite 64	Leitboy-Fuß L54, Seite 65	Boden- schwelle, Seite 67	Speed Stop, Seite 66	Car Stop, Seite 66
	766202 2 Schrauben 10*140 mm, Scheiben / Dübel Schlüsselweite 17	1 Btl.			✓	✓		✓	
	766205 2 Schrauben 8*140 mm, Scheiben / Dübel Schlüsselweite 13	1 Btl.		✓					
	766206 2 Schrauben 10*110 mm, Scheiben / Dübel Schlüsselweite 17	1 Btl.					✓		✓
	766209 2 Schrauben 10*160 mm, Scheiben (ohne Dübel zu verschrauben) Schlüsselweite 18	1 Btl.	✓			✓	✓	✓	
	767200 Heißklebepad	1		✓					



04

Verkehrsführendes Licht, Lauflichtanlagen, Blitz- & Warnleuchten

VERTRIEB EXPORT

KAI OBERLIES

„Kai verbringt in seiner Freizeit möglichst viel Zeit mit seiner Familie und seinen Freunden. Zudem geht er regelmäßig Laufen, Fahrrad und Motorrad fahren.“

LAUFLICHTANLAGEN 72

TopLED Synchro 72

LED-Lauflichtanlage RS 2000 PLUS 72

BLITZHÖHEN IM VERGLEICH 74-75

BLITZLEUCHTEN 76-88

FlashMax Stack 76

Euro-Blitz compact 78

Euro-Blitz compact Synchron 79

Euro-Blitz LED 80

TRI-Blitz 80

Euro-Synchron LED 81

Tele-Blitz LED 82

Tele-Synchron LED 83

LEITKEGELLEUCHTEN 84-87

Optima Blitz LED 84

ConeFix 84

TopFlash 87

StreetFlash 88

LADE- UND TRANSPORTBOXEN 90

ZUBEHÖR FÜR BLITZLEUCHTEN 91



TopLED Synchro

Kabellose 5-fach-Verkehrsführungslichtanlage

Die TopLED Synchro ist eine leistungsstarke, funkgesteuerte Warnleuchte mit einer automatischen, sich selbst synchronisierenden Steuerung. Werden die Leuchten in einer Reihe aufgestellt, formen sie ein Laufflicht oder Aufbaulicht, um Fahrzeuge sicher an Gefahrenstellen vorbei zu führen.

- **Einsetzbar als Laufflichtanlage und Aufbau-lichtanlage**
- **Einsetzbar als Warnleuchte auf Baken**
- **Unbegrenzt erweiterbar**
- Selbst-synchronisierend
- Laufflicht, Aufbaulicht (Führung) oder synchron (Sperrung)
- Nachtabsenkung
- Hinterlegtes Dauerlicht
- Wechselblinklicht: 2-3-2
- Nacht- oder Tag-Nacht-Betrieb
- Einsatzgebiet vom Sender (D-Frankfurt) ca. 2000 km
- Halterung Secura Uni 52
- Lieferung mit Fernbedienung (98268P)
- Lieferung ohne Baken und Fußplatten

Art.-Nr.	Produkt	VE
21132	TopLED Synchro 5er Anlage, bestehend aus: 5 TopLED Synchro Einzel-leuchten, 1 Inbusschlüssel, 1 Stiftschlüssel, 1 Fernbedienung	1 Set
Gewicht, kg	Blitzrate / min.	Betriebsdauer, Tage (Laufflicht 5er Anlage), je 1 * 50 Ah
4,0	60	58



TopLED Synchro

Einzelleuchte

- **Einsetzbar als Erweiterungsleuchte für Top-LED Synchro Verkehrsführungslichtanlage**
- **Unbegrenzt erweiterbar**
- Selbst-synchronisierend
- Laufflicht, Aufbaulicht (Führung) oder synchron (Sperrung)
- Nachtabsenkung
- Hinterlegtes Dauerlicht
- Wechselblinklicht: 2-3-2
- Nacht- oder Tag-Nacht-Betrieb
- Einsatzgebiet vom Sender (D-Frankfurt) ca. 2000 km
- Halterung Secura Uni 52
- Lieferung ohne Baken und Fußplatten

Art.-Nr.	Produkt	VE
21131	TopLED Synchro Einzelleuchte bestehend aus: 1 TopLED Synchro Einzelleuchte, 1 Inbusschlüssel, 1 Stiftschlüssel	1
Gewicht, kg	Blitzrate / min.	Betriebsdauer, Tage (Laufflicht 5er Anlage), je 1 * 50 Ah
0,8	60	58



RS 2000 PLUS LED Laufflichtanlage

Steuerscheinwerfer mit zusätzlichem Akkukabel!

RS 2000 LED Richtstrahler für Laufflichtanlage mit 5 m Akkukabel mit 10 m Verbindungskabel.

- **Beliebig zusammenstellbar, von 1 – 10 Leuchten**
- **Sie benötigen 1 Steuerrichtstrahler und 1 bis 9 Zusatz-Richtstrahler**
- Nacht- oder Tag- und Nachtbetrieb
- Spannungsversorgung über einen 12 V- Akku (Zubehör), der an den Steuerrichtstrahler ange-schlossen wird
- Lieferung ohne Baken und Fußplatten
- Die Programme werden über den DIL-Schalter 2 im inneren der Leuchte gewechselt

Art.-Nr.	Produkt	VE
20900	Steuer-Richtstrahler mit 5 m Spannungsleitung und Akkuklemmen	1
20901	Zusatz-Richtstrahler mit 15 m Steuer- / Spannungsleitung	1
Gewicht pro Strahler, kg	Blitzrate / min.	Betriebsdauer, Tage (Laufflicht 5er Anlage), 1 * 180 Ah
1,5	60	16

LAUFLICHTANLAGEN

„Stromsparend dank neuester LED-Technik.
Wahlweise funkgesteuert oder kabelgebunden.“



Blitzhöhen im Vergleich

Optimale Sichthöhe für Autofahrer



FlashMax Stack

Die ideale Lösung für die Schnellabsicherung der Polizei und Feuerwehr. Seine Stapelbarkeit macht ihn zum praktischen Helfer.



MEHR AUF SEITE 76

Euro-Blitz compact LED

Für Situationen, in denen es schnell gehen muss. Kein Betätigen eines Schalters > Aufklappen, blitzt, fertig!



MEHR AUF SEITE 78

Euro-Blitz LED

Er hat eine besonders hohe Standfestigkeit und ist optimal für den Einsatz auf Leitkegeln geeignet. Viele Feuerwehren in Deutschland nutzen ihn bereits.



MEHR AUF SEITE 80

Tele-Blitz LED

Er kombiniert Zuverlässigkeit des Euro-Blitz mit der optimalen Sichthöhe für Autofahrer. Mit einem Meter Blitzhöhe ist der Tele-Blitz nicht zu übersehen.



MEHR AUF SEITE 82

Optima-Blitz LED

Der Optima-Blitz LED überzeugt im bewährten kompakten Gehäuse und ist ein praktischer Helfer am Einsatzort.

MEHR AUF SEITE 84

TRI-Blitz

Beim TRI-Blitz handelt es sich um ein verkehrsführendes Licht und Blitzleuchte in einem. Fünf verschiedene Modi sind für den individuellen Einsatz auswählbar.

MEHR AUF SEITE 80



FlashMax Stack

Kleine Klappbake mit integriertem stapelbarem Fuß

Ausführung mit stabilem Edelstahlfuß und Kunststoffstapelschienen. Durch den neuen Fuß ist eine sichere Stapelbarkeit bei mehreren FlashMax Leuchten übereinander gewährleistet. Zusätzliche Anti-Rutsch-Noppen bieten einen sicheren, festen Stand auch auf glatten Flächen bzw. erhöhen nochmals die Stand-sicherheit bei vorbeifahrenden Fahrzeugen. Reflektoren an der Seite des Fußes erhöhen bei Nacht zusätz-lich die Sichtbarkeit.

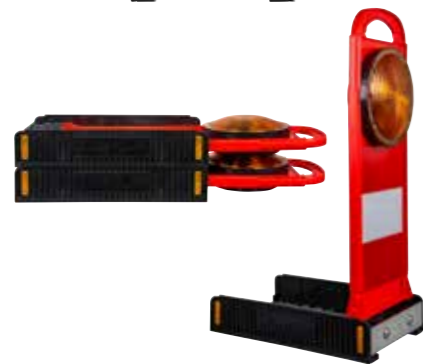
- BAST-geprüft nach TL-Warnleuchten (WL4) entspricht EN12352, Klasse L8M/L8L
- Äußerst robuster Klappmechanismus mit zwei Gelenken
- Optimale Nachtsichtbarkeit durch beidseitige rot/weiße, horizontale RA 2C Folie
- Zusätzliches „Notstrom-Batteriefach“ für 9 V 6LR61 Block
- Seitliche Reflektoren auf dem stapelbarem Fuß

- Hinterlegtes Dauerlicht
- Mit Folienschutzrand
- Durch Antirutschsystem sehr gute Standsicherheit – trotz geringen Gewichts von nur 6 kg!
- Ergonomisch geformter Tragegriff an Bake
- Betrieb mit vier Batterien LR14 (Babyzelle)
- Batterien nicht im Lieferumfang enthalten

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
2562242QUER	FlashMax Stack	✓	1
2562245	FlashMax Stack „Polizei-Design“	✓	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B, mm	Maße / Folie, L*B, mm	Folienreflexionsklasse	Material	Blitzrate / min.	Betriebsdauer, h (Blitz), 4 * Baby LR 14
6,0	710 * 215	300 * 187,5	RA 2 C	Kunststoff, Recycling	69	160

Ausführung mit Recycling-Fuß weiterhin erhältlich:
FlashMax (2562241QUER), FlashMax „Polizei-Design“ (2562246)



FlashMax Stack Synchro

Lauflichtanlage, selbstsynchronisierend, stapelbar

Ausführung wie FlashMax Stack, jedoch mit selbstsynchronisierender Lauflichtanlage beim Einschalten (binnen 10 Sekunden) für sichere Verkehrsführung an Einsatzstellen.

Eine Verkehrlenkung durch die Feuerwehren ist nicht in allen Bundesländern zugelassen.

- Synchronisation durch integrierte Funkmodule
- Anders als bei herkömmlicher Infrarottechnik können die Geräte zur Synchronisation beliebig aufgestellt werden und sind damit sofort einsatzbereit
- Jeder FlashMax Synchro kann auch als Einzelgerät verwendet werden

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
2562242SYNCHRON	FlashMax Stack Synchro	✓	1
2562245SYNCHRON	FlashMax Stack Synchro „Polizei-Design“	✓	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B, mm	Maße / Folie, L*B, mm	Folienreflexionsklasse	Material	Blitzrate / min.	Betriebsdauer, h (Blitz), 4 * Baby LR 14
6,0	710 * 215	300 * 187,5	RA 2 C	Kunststoff, Recycling	69	160

Ausführung mit Recycling-Fuß weiterhin erhältlich:
FlashMax Synchro (2562241SYNCHRON), FlashMax Synchro „Polizei-Design“ (2562246SYNCHRON)



BEIM ABSICHERN ZÄHLT JEDE SEKUNDE!

„Als Polizeibeamte achten wir neben Qualität und Langlebigkeit auch auf die praktische Handhabung im täglichen Einsatz – hier punktet der FlashMax Stack!“





Euro-Blitz compact LED

Die Kompaktklasse

Der Euro-Blitz compact von horizont sichert in LED-Technologie Einsatzstellen auf Straßen besonders schnell und sicher ab.

- **BAST-geprüft nach TL-Warnleuchten**
- **KBA-Prüfung Elektromagnetische Verträglichkeit**
- **L8M/L8L, WL 4**
- Automatisches EIN- und AUSschalten durch Auf- oder Zuklappen der Standbügel
- Stand- und rutschfest durch besonders große Standfläche
- Gehäuse aus schlag- und wetterfestem Kunststoff
- Hinterlegtes Dauerlicht
- Inkl. Adapter zum Aufstecken auf Faltsignale
- Akku-Version; automatische Ladebegrenzung und Tiefentladeschutz
- Akku-Version; Nachladung / Ladeerhaltung im Fahrzeug mit Ladekabel am Bordnetz möglich
- Akku-Version; automatische Ladung im Transportlader über an der Gehäuseaußenseite angebrachte Kontakte
- Akku-Version; inkl. Blei-Gel-Akku 6 V / 4,5 Ah
- Batterien nicht im Lieferumfang enthalten

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
21212NEU	zweiseitig, gelb, Batterieversion	✓	1
21222NEU	zweiseitig, gelb, Akkuversion für Transportlader oder Netzteil (nicht inkl.)	✓	1

Empfohlenes Zubehör

21225	Transportlader mit Anschlusskabel, als Einzel-Transportlader oder im Set mit Erweiterungsboxen (21226) zu verwenden	1
21226	Einzel-Transportlader mit Verbindungskabel, einzeln oder als Erweiterungsbox für 2–6 Ladungseinheiten zu verwenden	1
21227	Transportbox, ohne Ladefunktion	1
84706	Griff, zur Transportsicherung von Einzel-Transportladern	1
84265	Steckernetzteil 230 V / 1,5 A	1
926033VP	Kfz-Ladekabel 12 / 24 V	1
251031	Akku 6 V / 4,5 Ah	1
94402	Leitkegeladapter für 500 und 750 mm Leitkegel	1

Art.-Nr.	Gewicht, kg	Maße, L*B*H, mm	Blinkrate / min.	Betriebsdauer, h (Blitz)				
				1 * 7 Ah	1 * 9 Ah	1 * 20 Ah	1 * 50 Ah	1 * 4,5 Ah Akku
21212NEU	1,5	185 * 90 * 345	60	74	96	200	265	–
21222NEU	2,8	185 * 90 * 345	60	–	–	–	–	50



Ladebox- und / oder Transportbox

Für bis zu 6 Euro-Blitz compact

- **Für den Transport von 1 bis 6 Leuchten aller Euro-Blitz compact Varianten**
- **Für die Ladung von 1 bis 6 Akku-Leuchten; Euro-Blitz compact LED / Euro-Blitz compact LED Synchron**
- Nachladung / Ladeerhaltung im Fahrzeug mit Ladekabel am Bordnetz möglich
- Lädt Akku-Leuchten über die am Gehäuseoberteil angebrachten Kontakte
- Kombinieren Sie die Lade- und Transportboxen nach Belieben, um sie an Ihre individuellen Platzverhältnisse anzupassen
- Von einer Box über 2, 3, 4 bis zu max. 6, längs, quer oder in L-Form – alles ist möglich!
- Der Platzbedarf einer 4-er Box beträgt weniger als 0,09 m²!
- Leuchten nicht im Lieferumfang enthalten

Art.-Nr.	Produkt	VE
21225	Transportlader mit Anschlusskabel, als Einzel-Transportlader oder im Set mit Erweiterungsboxen (21226) zu verwenden	1
21226	Einzel-Transportlader mit Verbindungskabel, einzeln oder als Erweiterungsbox für 2–6 Ladungseinheiten zu verwenden	1
21227	Transportbox, ohne Ladefunktion	1
84706	Griff, zur Transportsicherung von Einzel-Transportladern	1

Euro-Blitz compact Synchron LED

Kompakte, mobile LED-Führungsluchanlage

Der Euro-Blitz compact Synchron von horizont sichert in LED-Technologie Einsatzstellen auf Straßen besonders schnell und sicher ab. Mit dieser Entwicklung von horizont können Sie blitzschnell eine einsatzbereite Führungsluchanlage installieren. Für die Synchronisierung der Blitzleuchten kommt neueste Funktechnologie zum Einsatz

- **BAST-geprüft nach TL-Warnleuchten**
- **KBA-Prüfung Elektromagnetische Verträglichkeit**
- **L8M/L8L, WL 4**
- **Mit neuester Funk-Technologie**
- Führungsluchanlage, selbstsynchronisierend beim Einschalten, über integrierte Funkmodule
- Anders als bei herkömmlicher Infrarottechnik können die Geräte zur Synchronisation beliebig aufgestellt werden.
- Automatisches EIN- und AUSschalten durch Auf- oder Zuklappen der Standbügel
- Stand- und rutschfest durch besonders große Standfläche
- Gehäuse aus schlag- und wetterfestem Kunststoff
- Hinterlegtes Dauerlicht
- inkl. Adapter zum Aufstecken auf Faltsignale
- Akku-Version; automatische Ladebegrenzung und Tiefentladeschutz
- Akku-Version; Nachladung und Ladeerhaltung im Fahrzeug mit Ladekabel am Bordnetz möglich
- Akku-Version; automatische Ladung im Transportlader über an der Gehäuseaußenseite angebrachte Kontakte
- Jeder Euro-Blitz compact Synchron kann auch als Einzelgerät verwendet werden
- Akkuversion inkl. Blei-Gel-Akku 6 V / 4,5 Ah
- Batterien nicht im Lieferumfang enthalten

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
21223NEU	einseitig, gelb, Batterieversion	✓	1
21224NEU	einseitig, gelb, Akkuversion für Transportlader oder Netzteil (nicht inkl.)	✓	1

Empfohlenes Zubehör

21225	Transportlader mit Anschlusskabel, als Einzel-Transportlader oder im Set mit Erweiterungsboxen (21226) zu verwenden	1
21226	Einzel-Transportlader mit Verbindungskabel, einzeln oder als Erweiterungsbox für 2–6 Ladungseinheiten zu verwenden	1
21227	Transportbox, ohne Ladefunktion	1
84706	Griff, zur Transportsicherung von Einzel-Transportladern	1
84265	Steckernetzteil 230 V / 1,5 A	1
926033VP	Kfz-Ladekabel 12 / 24 V	1
251031	Akku 6 V / 4,5 Ah	1
94402	Leitkegeladapter für 500 und 750 mm Leitkegel	1

Art.-Nr.	Gewicht, kg	Maße, L*B*H, mm	Blinkrate / min.	Betriebsdauer, h (Blitz)				
				1 * 7 Ah	1 * 9 Ah	1 * 20 Ah	1 * 50 Ah	1 * 4,5 Ah Akku
21223NEU	1,5	185 * 90 * 345	69	100	150	250	480	–
21224NEU	2,8	185 * 90 * 345	69	–	–	–	–	90



IM EINSATZ: Die Klappbake Synchron

www.horizont.com/ytEuroblitzCompact

www.horizont.com/ytSynchronFamilie



Euro-Blitz compact LED sicher verstaut im Einsatzfahrzeug



Euro-Blitz LED

Euro-Blitz in LED-Technologie

Der Euro-Blitz LED von horizont sichert in LED-Technologie Einsatzstellen auf Straßen sehr gut sichtbar und sicher ab.

- **BAST-geprüft nach TL-Warnleuchten**
- **KBA-Prüfung Elektromagnetische Verträglichkeit**
- **L8M/L8L, WL 4**
- Folieneschützer Wippschalter
- Stand- und rutschfest durch ausklappbare Füße
- Gehäuse aus schlag- und wetterfestem Kunststoff
- Zuschaltbares Dauerlicht
- Inkl. Adapter zum Aufstecken auf Faltsignale
- Akku-Version; automatische Ladebegrenzung und Tiefentladeschutz
- Akku-Version; Nachladung und Ladeerhaltung im Fahrzeug mit Ladekabel am Bordnetz möglich
- Akku-Version; automatische Ladung im Transportlader über an der Gehäuseaußenseite angebrachte Kontakte
- Inkl. Blei-Gel-Akku 6 V / 4,5 Ah
- Batterien nicht im Lieferumfang enthalten
- Auch als Xenon-Blitz-Version erhältlich

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
208802LED	zweiseitig, gelb, Batterieversion	✓	1
209742ALED	zweiseitig, gelb, Akkuversion für Transportlader oder Netzteil (nicht inkl.)	✓	1

Empfohlenes Zubehör

84265	Steckernetzteil 230 V / 1,5 A	1
926033VP	Kfz-Ladekabel 12 / 24 V	1
20975	Transportlader für Euro-Blitz / Euro-Synchron Akku-Varianten	1
211074	Lade- / Transportbox für bis zu 4 Euro-Blitz LED / Euro-Synchron LED	1
94402	Leitkegeladapter für 500 und 750 mm Leitkegel	1

Art.-Nr.	Gewicht, kg	Maße, L*B*H, mm	Blinkrate / min.	Betriebsdauer, h (Blitz)				
				4 * 7 Ah	4 * 9 Ah	4 * 20 Ah	4 * 50 Ah	1 * 4,5 Ah Akku
208802LED	1,5	140 * 150 * 380	60	200	250	700	1.250	—
209742ALED	2,8	140 * 150 * 380	60	—	—	—	—	50

Euro-Synchron LED

Mobile LED-Führungslichtanlage

Der Euro-Synchron LED von horizont sichert in LED-Technologie Einsatzstellen sehr gut sichtbar und sicher ab. Mit dieser Entwicklung von horizont können Sie blitzschnell eine einsatzbereite Führungslichtanlage installieren.

- **BAST-geprüft nach TL-Warnleuchten**
- **KBA-Prüfung Elektromagnetische Verträglichkeit**
- **L8M/L8L, WL 4**
- Folieneschützer Wippschalter
- Stand- und rutschfest durch ausklappbare Füße
- Gehäuse aus schlag- und wetterfestem Kunststoff
- Zuschaltbares Dauerlicht
- Inkl. Adapter zum Aufstecken auf Faltsignale
- Akku-Version; automatische Ladebegrenzung und Tiefentladeschutz
- Akku-Version; Nachladung und Ladeerhaltung im Fahrzeug mit Ladekabel am Bordnetz möglich
- Akku-Version; automatische Ladung im Transportlader über an der Gehäuseaußenseite angebrachte Kontakte
- Jeder Euro-Synchron LED kann auch als Einzelgerät verwendet werden
- Inkl. Blei-Gel-Akku 6 V / 4,5 Ah
- Batterien nicht im Lieferumfang enthalten
- Auch als Xenon-Blitz-Version erhältlich

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
208831ATLED	einseitig, gelb, Akkuversion für Transportlader oder Netzteil (nicht inkl.)	✓	1

Empfohlenes Zubehör

84265	Steckernetzteil 230 V / 1,5 A	1
926033VP	Kfz-Ladekabel 12 / 24 V	1
20975	Transportlader für Euro-Blitz / Euro-Synchron Akku-Varianten	1
211074	Lade- / Transportbox für bis zu 4 Euro-Blitz LED / Euro-Synchron LED	1
94402	Leitkegeladapter für 500 und 750 mm Leitkegel	1

Gewicht, kg	Maße, L*B*H, mm	Blinkrate / min.	Betriebsdauer, h (Blitz)				
			4 * 7 Ah	4 * 9 Ah	4 * 20 Ah	4 * 50 Ah	1 * 4,5 Ah Akku
2,8	140 * 150 * 380	69	—	—	—	—	90



TRI-Blitz

Dreifach-Blitzlichtanlage

Der TRI-Blitz 1 von horizont ist eine Dreifach-Blitzlichtanlage mit einem Laufflicht in Abwärtsbewegung. Er vermittelt optisch eine Aufforderung die Geschwindigkeit zu drosseln. Er sichert in Xenon-Technologie mit einer Blitzenergie von 3 x 1 Joule Einsatzstellen auf Straßen optimal sichtbar und sicher ab. Mit dem TRI-Blitz 1 erhalten Sie viele Funktionen in einer Anlage z. B. Blitzanlage, Laufflicht, verkehrsführendes Licht, einseitiges und doppelseitiges Blitzlicht.

- **Besonders hohe Blitzenergie von 3 x 1 J**
- Verschiedene Modi wählbar: Blitzanlage, Laufflicht (aufwärts oder abwärts), Führungslichtanlage (nach rechts oder links), einseitiges und doppelseitiges Blitzlicht
- Besonders kompakte Abmessungen in Transportstellung
- Spritzwassergeschütztes Gehäuse aus schlag- und wetterfestem Kunststoff
- Automatische Ladebegrenzung und Tiefentladeschutz
- Verschiedene Ladegeräte wählbar; nicht im Lieferumfang enthalten

Art.-Nr.	Produkt	VE
20652A	Akkuversion für 2 Akkus 6 V / 7 Ah	1

Empfohlenes Zubehör

25556TRI	Ladegerät 230 V - 12 V, externes Ladegerät für Akkumulatoren mit automatischer Umschaltung auf Erhaltungsladung, Ladezeit ca. 14 h bei leeren Akkus, Dauerladung möglich	1
21038	Kfz-Ladegerät 12 / 24 V - 12 V, externes Ladegerät für den sofortigen Ladevorgang nach erfolgtem Einsatz, Anschluss ans Bordnetz über einen Stecker für Zigarettenanzünder, Ladezeit ca. 14 h bei leeren Akkus, Dauerladung möglich	1

Gewicht, kg	Maße, L*B*H, mm	Blinkrate / min.	Betriebsdauer, h (Blitz), 2 * 7 Ah Akku
10,0	280 * 210 * 340	60	15





Tele-Blitz LED

LED-Blitzleuchte auf Augenhöhe

Der Tele-Blitz LED von horizont sichert in LED-Technologie Einsatzstellen auf Straßen weithin sichtbar und sicher ab. Der Tele-Blitz LED blitzt wahlweise in Bodennähe oder aber besonders gut sichtbar auf Augenhöhe des Autofahrers in gut 1m Höhe.

- BAST-geprüft nach TL-Warnleuchten
- KBA-Prüfung Elektromagnetische Verträglichkeit
- L8M/L8L, WL 4
- Ausziehbar auf 1m Blitzhöhe
- Stabile Teleskopstange
- Rot/weiße Färbung der Teleskopstange schafft zusätzliche Warnwirkung
- Foliengeschützter Wippschalter
- Stand- und rutschfest durch ausklapp- und ausziehbare Füße
- Gehäuse aus schlag- und wetterfestem Kunststoff
- Zuschaltbares Dauerlicht
- Akku-Version; automatische Ladebegrenzung und Tiefentladeschutz
- Akku-Version; Nachladung und Ladeerhaltung im Fahrzeug mit Ladekabel am Bordnetz möglich
- Akku-Version; automatische Ladung im Transportlader über an der Gehäuseaußenseite angebrachte Kontakte
- Akkuversion inkl. 2 x Blei-Gel-Akku 6 V / 4,5 Ah
- Batterien nicht im Lieferumfang enthalten
- Auch als Xenon-Blitz-Version erhältlich

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
208502LED	zweiseitig, gelb, Batterieversion	✓	1
208512ATLED	zweiseitig, gelb, Akkuversion für Transportlader oder Netzteil (nicht inkl.)	✓	1

Empfohlenes Zubehör

84265	Steckernetzteil 230 V / 1,5 A	1
926033VP	Kfz-Ladekabel 12 / 24 V	1
21135	Lade- / Transportbox für bis zu 2 Tele-Blitz LED / Tele-Synchron LED	1
21128	Lade- / Transportbox für bis zu 4 Tele-Blitz LED / Tele-Synchron LED	1

Art.-Nr.	Gewicht, kg	Maße, L*B*H, mm	Maße, Teleskop, H, mm	Blinkrate / min.	Betriebsdauer, h (Blitz)				
					4 * 7 Ah	4 * 9 Ah	4 * 20 Ah	4 * 50 Ah	
208502LED	2,1	210 * 150 * 465	1.100	60	250	300	700	1.250	-
208512ATLED	3,8	210 * 150 * 465	1.100	60	-	-	-	-	100

Tele-Synchron LED

Mobile LED-Führungslichtanlage auf Augenhöhe

Der Tele-Synchron LED von horizont sichert in LED-Technologie Einsatzstellen auf Straßen weithin sichtbar und sicher ab. Der Tele-Synchron blitzt wahlweise in Bodennähe oder aber besonders gut sichtbar auf Augenhöhe des Autofahrers in gut 1m Höhe. Mit dieser Entwicklung von horizont können Sie blitzschnell eine einsatzbereite Führungslichtanlage installieren.

- BAST-geprüft nach TL-Warnleuchten
- KBA-Prüfung Elektromagnetische Verträglichkeit
- L8M/L8L, WL 4
- Mit neuester Funk-Technologie
- Führungslichtanlage, selbstsynchronisierend beim Einschalten, über integrierte Funkmodule
- Anders als bei herkömmlicher Infrarottechnik können die Geräte zur Synchronisation beliebig aufgestellt werden.
- Ausziehbar auf 1m Blitzhöhe
- Stabile Teleskopstange
- Rot/weiße Färbung der Teleskopstange schafft zusätzliche Warnwirkung
- Foliengeschützter Wippschalter
- Stand- und rutschfest durch ausklapp- und ausziehbare Füße
- Gehäuse aus schlag- und wetterfestem Kunststoff
- Zuschaltbares Dauerlicht
- Akku-Version; automatische Ladebegrenzung und Tiefentladeschutz
- Akku-Version; Nachladung und Ladeerhaltung im Fahrzeug mit Ladekabel am Bordnetz möglich
- Akku-Version; automatische Ladung im Transportlader über an der Gehäuseaußenseite angebrachte Kontakte
- Jeder Tele-Synchron LED kann auch als Einzelgerät verwendet werden
- Akkuversion inkl. 2 x Blei-Gel-Akku 6 V / 4,5 Ah
- Batterien nicht im Lieferumfang enthalten
- Auch als Xenon-Blitz-Version erhältlich

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
20852LED	einseitig, gelb, Batterieversion	✓	1
20853ATLED	einseitig, gelb, Akkuversion für Transportlader oder Netzteil (nicht inkl.)	✓	1

Empfohlenes Zubehör

84265	Steckernetzteil 230 V / 1,5 A	1
926033VP	Kfz-Ladekabel 12 / 24 V	1
21135	Lade- / Transportbox für bis zu 2 Tele-Blitz LED / Tele-Synchron LED	1
21128	Lade- / Transportbox für bis zu 4 Tele-Blitz LED / Tele-Synchron LED	1

Art.-Nr.	Gewicht, kg	Maße, L*B*H, mm	Maße, Teleskop, H, mm	Blinkrate / min.	Betriebsdauer, h (Blitz)				
					4 * 7 Ah	4 * 9 Ah	4 * 20 Ah	4 * 50 Ah	
20852LED	2,1	210 * 150 * 465	1.100	69	500	600	1.400	2.700	-
20853ATLED	3,8	210 * 150 * 465	1.100	69	-	-	-	-	180



IM EINSATZ: Die Klappbake Synchro

www.horizont.com/ytTeleSynchro

www.horizont.com/ytSynchroFamilie



Optima-Blitz LED

Modernste LED-Technik für Tag- und Nachtbetrieb

Der neue Optima-Blitz LED hat das bewährte, schlagfeste Gehäuse der legendären Optima Warnleuchte erhalten und damit deren robuste, stabile und praxisbewährte Qualität „Made in Germany“.

- Geringer Stromverbrauch
- Wippschalter vorne oder innenliegender Schalter
- Dämmerungsautomatik und Nachtabsenkung
- Betrieb bei Tag und Nacht möglich
- Hinterlegtes Dauerlicht bei Nacht
- Inkl. Adapter zum Aufstecken auf Faltsignale
- Batterien nicht im Lieferumfang enthalten

Art.-Nr.	Produkt	VE
20752KLED	einseitig, gelb, mit Wippschalter, Batterieversion	1
207522KLED	zweiseitig, gelb, mit Wippschalter, Batterieversion	1
20886LEDOH	einseitig, gelb, innenliegender Schalter (Bedienung mit Secura-Schlüssel), Batterieversion	1

Empfohlenes Zubehör

20104-10VP	Secura-Schlüssel	1 Btl.
20147	Secura 52 Halterung	1 Btl.
94402	Leitkegeladapter für 500 und 750 mm Leitkegel	1

Gewicht, kg	Maße, L*B*H, mm	Blinkrate / min.	Betriebsdauer, h (Blink) 2 * 20 Ah	
			1 * 7 Ah	1 * 9 Ah
1,0	120 * 190 * 335	60	340	430



ConeFix, LED Leitkegel Leuchte

Schaltet sich automatisch beim Aufsetzen auf den Leitkegel (min. 500 mm) ein

Das UPGRADE zu Ihren Leitkegeln! Entwickelt zur Absicherung bei schlechten Sichtverhältnissen oder bei Nacht, erhöht diese Leuchte die Sichtbarkeit und damit Ihre Sicherheit.

Durch einfaches Aufsetzen auf Ihren Leitkegel wird die Leuchte per Kontakt aktiviert und gibt ein gleichmäßiges LED Blinklicht ab, welches heranführende Fahrzeuge auf die nahende Gefahrensituation aufmerksam macht. Betrieben wird diese LED-Leuchte mit einer handelsüblichen 4R25 6-Volt Blockbatterie.

- **Automatisches An- und Ausschalten durch Aufsetzen oder Abnehmen der Lampe**
- Betrieben mit 1 x 4 R25 6-V Blockbatterie
- Linsendurchmesser: 180mm
- Gehäusefarbe: Rot
- LED- und Linsenfarbe: Verkehrsrotgelb

Art.-Nr.	Produkt	VE
20892	ConeFix, LED Leitkegel Leuchte	10

Gewicht, kg	Maße, L*B*H, mm	Blinkrate / min.	Betriebsdauer, h (Blink)		
			1 * 7 Ah	1 * 9 Ah	1 * 20 Ah
0,46	225 * 190 * 190	60	340	430	970



ConeFix, LED Leitkegel Leuchte Synchro

Schaltet sich automatisch beim Aufsetzen auf den Leitkegel (min. 500 mm) ein

Via Funk synchronisieren sich diese Leuchten automatisch! Kein zusätzlicher Schalter, keine zusätzliche Nummerierung nötig! Die Leuchte, welche zuerst eingeschaltet / aufgesetzt wird, ist automatisch die Nummer eins usw.

NICHT im Arbeitsstellenbereich (Baustellenbereich) in Deutschland zulässig!

- **Automatisches An- und Ausschalten durch Aufsetzen oder Abnehmen der Lampe**
- Betrieben mit 1 x 4 R25 6-V Blockbatterie
- Linsendurchmesser: 180mm
- Gehäusefarbe: Rot
- LED- und Linsenfarbe: Verkehrsrotgelb

Art.-Nr.	Produkt	VE
20892SYN	ConeFix, LED Leitkegel Leuchte SYNCHRO	10

Gewicht, kg	Maße, L*B*H, mm	Blinkrate / min.	Betriebsdauer, h (Blink)		
			1 * 7 Ah	1 * 9 Ah	1 * 20 Ah
0,62	225 * 190 * 190	60	340	430	970



**SICHTBARKEIT
BEI SCHLECHTEN
BEDINGUNGEN**

„Bei schlechten Sichtverhältnissen muss die Arbeitsstelle besonders sorgfältig abgesichert werden.“



Leitkegel-Richtstrahler RS 2000 LED, inkl. Versorgungsteil

Für Leitkegel von 750 mm Höhe

Leistungsstarke LED-Leitkegel-Blitz-Leuchte bestückt mit 4 Hochleistungs-LEDs. Zur einfachen und schnellen Montage auf handelsüblichen 750 mm-TL-Leitkegeln. Versorgungsteil im Leitkegel für 4 Blockbatterien über stabiles Standrohr mit dem Leuchtenkörper verbunden. Schnelle Fixierung über Flügelmutter. Einfacher Batteriewechsel durch ‚Clip-Öffner‘ am Versorgungsteil.

- **BAST-geprüft nach TL-Warnleuchten**
- **in Nordrhein-Westfalen für die Absicherung von Arbeitsstellen kürzerer Dauer außerorts vorgeschrieben**
- **L8H/L8M, WL 6**
- **Zur Verwendung mit Leitkegeln von 750 mm Höhe**
- Einfache Montage durch Stecksystem
- Einfacher Batteriewechsel durch ‚Clip-Öffner‘ am Versorgungsteil
- Gummigeschützter Kippschalter
- Hohe Standfestigkeit, da der Batteriekasten auf dem Boden innerhalb des Leitkegels steht
- Robuste Ausführung
- Langlebige Leuchtdioden
- Niedriger Stromverbrauch
- In Kombination mit dem Versorgungsteil 20971A auch als Akkuversion lieferbar
- Leitkegel nicht im Lieferumfang enthalten
- Batterien nicht im Lieferumfang enthalten

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
21311LED	Leitkegel-Richtstrahler RS 2000 LED bestehend aus: LED-Richtstrahler, einseitig (21175) und Versorgungsteil 750 mm für 4 Blockbatterien 4 R 25 (20947)	✓	1

Gewicht, kg	Maße, L*B*H, mm	Blinkrate / min.	Betriebsdauer, h (Blitz)			
			4 * 7 Ah	4 * 9 Ah	4 * 20 Ah	4 * 50 Ah
2,5	140 * 230 * 1.000	40	120	180	400	700



Leitkegel-Blitz-Richtstrahler, inkl. Versorgungsteil

Für Leitkegel von 750 mm Höhe

Leistungsstarke Xenon-Leitkegel-Blitz-Leuchte. Zur einfachen und schnellen Montage auf handelsüblichen 750 mm-TL-Leitkegeln. Versorgungsteil im Leitkegel für 4 Blockbatterien bzw. 2 Stück 6 V / 7 Ah Akkus über stabiles Standrohr mit dem Leuchtenkörper verbunden. Schnelle Fixierung über Flügelmutter. Einfacher Batteriewechsel durch ‚Clip-Öffner‘ am Versorgungsteil.

- **Zur Verwendung mit Leitkegeln von 750 mm Höhe**
- Einfache Montage durch Stecksystem
- Einfacher Batteriewechsel durch ‚Clip-Öffner‘ am Versorgungsteil
- Richtstrahl-Blitz ein- oder zweiseitig
- Druckschalter
- Hohe Standfestigkeit, da der Batteriekasten auf dem Boden innerhalb des Leitkegels steht
- Leitkegel nicht im Lieferumfang enthalten
- Batterien nicht im Lieferumfang enthalten
- Akkuversion inkl. 2 x Blei-Gel-Akku 6 V / 4,5 Ah

Art.-Nr.	Produkt	VE
21307	Leitkegel-Richtstrahler ein- / zweiseitig bestehend aus: Blitz-Richtstrahler ø 180 mm (20953) und Versorgungsteil 750 mm für 4 Blockbatterien 4 R 25 (20947)	1
21309A	Leitkegel-Richtstrahler ein- / zweiseitig bestehend aus: Blitz-Richtstrahler ø 180 mm (20953) und Versorgungsteil 750 mm mit 2 Akkus 6 V / 4,5 Ah (20971A)	1

Empfohlenes Zubehör

25556ANS	Ladegerät für Artikel 21309A, 230 V / 12 V, mit Kontrollanzeige und automatischer Lade-Überwachung	1
-----------------	--	---

Art.-Nr.	Gewicht, kg	Maße, L*B*H, mm	Blinkrate / min.	Betriebsdauer, h (Blitz)			
				4 * 7 Ah	4 * 9 Ah	4 * 20 Ah	2 * 4,5 Ah Akku
21307	2,4	155 * 160 * 1.000	60	55	75	180	–
21309A	4,9	155 * 160 * 1.000	60	–	–	–	60

TopFlash

Für Leitkegel ab 500 mm Höhe

Moderne Xenon-Blitz-Technologie verpackt in einem kompakten und stabilen Gehäuse. Der TopFlash erreicht mit seinem 2 Joule-Blitzgenerator eine Lichtleistung von über 650 cd (Candelar). Das ergibt eine hervorragende Warnwirkung zur Sicherung von Einsatzstellen. Bestückt wird der TopFlash mit nur einer 6 V - Blockbatterie, die eine besonders lange Einsatzzeit ermöglicht. Wir empfehlen unsere Hochleistungs-Batterie ALKALINE 20 Ah. Das Gerät wird über einen griffgünstig platzierten Wippschalter bedient.

Der TopFlash von horizont kann über den optional erhältlichen DrehFix sehr schnell und werkzeuglos an jeden handelsüblichen Leitkegel montiert werden. Reinstecken! Drehen! Fest! Und zwar so fest, dass beim Versetzen und Tragen des Leitkegels am TopFlash angefasst werden kann.

- **Zur Verwendung mit Leitkegeln ab 500 mm Höhe**
- **Schnelle und werkzeuglose Montage des TopFlash auf Leitkegeln durch Steck-Dreh-System**
- Foliengeschützter Wippschalter
- Kompaktes und stabiles Gehäuse
- Niedriger Stromverbrauch
- Wir empfehlen unsere Hochleistungs-Batterie ALKALINE 20 Ah.
- Leitkegel nicht im Lieferumfang enthalten
- Batterien nicht im Lieferumfang enthalten

Art.-Nr.	Produkt	VE
21306	TopFlash	1

Empfohlenes Zubehör

82113	Leitkegeladapter DrehFix für TopFlash	1
--------------	---------------------------------------	---

Gewicht, kg	Maße, L*B*H, mm	Blinkrate / min.	Betriebsdauer, h (Blitz)		
			1 * 7 Ah	1 * 9 Ah	1 * 20 Ah
0,8	80 * 245 * 290	60	15	20	20



Leitkegel-Blitz-Stab

Für Leitkegel ab 500 mm Höhe

LED Leitkegel-Blitzstab-Leuchte. Zur einfachen und schnellen Montage auf handelsüblichen TL-Leitkegeln ab 500 mm. Batterierohr für 5 Monozellen LR 20 bzw. 5 NiMH-Akkus 5 Ah / 1,2 V. Einfacher Batteriewechsel durch Stecksystem.

- **Zur Verwendung mit Leitkegeln ab 500 mm Höhe**
- **Einfache und schnelle Montage auf dem Leitkegel durch Stecksystem**
- **Einfacher Batteriewechsel durch Stecksystem**
- Vorteile LED-Technik: langlebige Leuchtdioden und niedriger Stromverbrauch
- Druckschalter
- Leitkegel nicht im Lieferumfang enthalten
- Batterien nicht im Lieferumfang enthalten

Art.-Nr.	Produkt	VE
20891LED	einseitig, LED, für 5 Monozellen LR 20	1
208912LED	zweiseitig, LED, für 5 Monozellen LR 20	1
20891ALED	einseitig, LED, Akkubetrieb, mit 5 NiMH-Akkus 5 Ah / 1,2 V, inkl. Steckerladegerät 230V-12V / 1 A	1
208912ALED	zweiseitig, LED, Akkubetrieb, mit 5 NiMH-Akkus 5 Ah / 1,2 V, inkl. Steckerladegerät 230V-12V / 1 A	1

Art.-Nr.	Gewicht, kg	Maße, L*B*H, mm	Blinkrate / min.	Betriebsdauer, h (Blitz)	
				5 * LR 20 5 Ah	5 * 5 Ah Akku
20891LED	1,3	100 * 180 * 630	60	90	–
208912LED	1,3	100 * 180 * 630	60	45	–
20891ALED	1,9	100 * 180 * 630	60	–	90
208912ALED	1,9	100 * 180 * 630	60	–	45





StreetFlash orange

Blitzleuchten-Schnellabsicherungsset

Blitzleuchten-Schnellabsicherungsset mit sechs kleinen Blitzleuchten in einer stabilen Lade- und Transporthalterung mit Griff. Kompakt und klein, ideal zur Mitnahme, z. B. im Motorrad.

- 20 LEDs: 16 LEDs für 360°-Warnung in liegender Platzierung und 4 LEDs an der Oberseite zur alternativen stehenden Platzierung
- Sichtbarkeit 1 km
- Lithium-Polymer-Akku, ECE-R10 Zulassung
- Akkulaufzeit durchschnittlich 20 Stunden
- Ladezeit durchschnittlich 6 Stunden
- Inkl. Tragehalterung, 12 V und 220 V Ladeadapter
- Einfaches Verstauen bei Motorrädern, z. B. unter der Sitzbank möglich
- Gewicht: 2,5 kg
- Maße (L*B*H, mm): 235 * 200 * 75



Art.-Nr.	Produkt	VE
25260	StreetFlash orange, 6er Set	1
Empfohlenes Zubehör		
25261	Leitkegeladapter	1



StreetFlash blau

Blitzleuchten-Schnellabsicherungsset

Blitzleuchten-Schnellabsicherungsset mit sechs kleinen Blitzleuchten in einer stabilen Lade- und Transporthalterung mit Griff. Kompakt und klein, ideal zur Mitnahme, z. B. im Motorrad.
blauen LED-Blitzlicht - NICHT in Deutschland zulässig! BLAUES Licht NUR direkt am Fahrzeug.

- 20 LEDs: 16 LEDs für 360°-Warnung in liegender Platzierung und 4 LEDs an der Oberseite zur alternativen stehenden Platzierung
- Sichtbarkeit 1 km
- Lithium-Polymer-Akku, ECE-R10 Zulassung
- Akkulaufzeit durchschnittlich 20 Stunden
- Ladezeit durchschnittlich 6 Stunden
- Inkl. Tragehalterung, 12 V und 220 V Ladeadapter
- Einfaches Verstauen bei Motorrädern, z. B. unter der Sitzbank möglich
- Gewicht: 2,5 kg
- Maße (L*B*H, mm): 235 * 200 * 75



Art.-Nr.	Produkt	VE
25260BL	StreetFlash blau, 6er Set	1
Empfohlenes Zubehör		
25261	Leitkegeladapter für StreetFlash	1

Leitkegeladapter StreetFlash

Adapter für Schnellabsicherungsset

Durch diesen Leitkegeladapter können Sie den StreetFlash schnell und einfach auf alle handelsüblichen Leitkegel ab 500 mm Höhe zum Einsatz bringen.

- Adapter für alle Leitkegel ab 500 mm geeignet
- 3 Magnete: 1 oben, 2 seitlich
- Lieferung enthält ein Stück Leitkegeladapter für StreetFlash-Schnellabsicherungsleuchte



Art.-Nr.	Produkt	VE
25261	Leitkegeladapter für StreetFlash	1



IMMER DABEI, UM SOFORT ABZUSICHERN!

„Der Transport des StreetFlash wertet das Polizei-Motorrad extrem auf. In brenzligen Situationen ist eine schnelle Absicherung gewährleistet.“



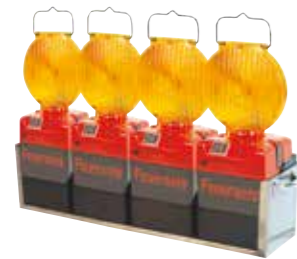
Transportlader

Zur Ladung von Euro-Blitz, Euro-Blitz LED, Euro-Synchron, Euro-Synchron LED

- Lädt Akku-Leuchten über die am Gehäuseoberteil angebrachten Kontakte

Art.-Nr.	Produkt	VE
20975	Transportlader	1

Gewicht, kg	Maße, L*B*H, mm	Material
0,7	185 * 210 * 173	Kunststoff



Lade- / Transportbox Euro-Blitz LED

Zur Ladung und zum Transport von bis zu 4 Euro-Blitz LED / Euro-Synchron LED

- Für bis zu 4 Akku-Leuchten; Euro-Blitz / Euro-Synchron (LED und Xenon-Blitz)
- Auch mit 2, 3 oder 5 Ladestellen erhältlich
- Lädt Akku-Leuchten über die am Gehäuseoberteil angebrachten Kontakte
- Der Euro-Blitz LED / Euro-Synchron LED kann mit 12 bzw. 24 V geladen werden
- Leuchten nicht im Lieferumfang enthalten

Art.-Nr.	Produkt	VE
211074	Lade- / Transportbox für bis zu 4 Euro-Blitz LED / Euro-Synchron LED	1

Gewicht, kg	Maße, L*B*H, mm	Material
5,5	740 * 180 * 190	Edelstahl / Kunststoff



Lade- / Transportbox Tele-Blitz LED

Zur Ladung und zum Transport von bis zu 2 bzw. 4 Tele-Blitz LED / Tele-Synchron LED

- Für bis zu 2 oder 4 Akku-Leuchten; Tele-Blitz / Tele-Synchron (LED und Xenon-Blitz)
- Lädt Akku-Leuchten über die am Gehäuseoberteil angebrachten Kontakte
- Der Tele-Blitz / Tele-Synchron (LED und Xenon-Blitz) kann mit 12 bzw. 24 V geladen werden
- Leuchten nicht im Lieferumfang enthalten

Art.-Nr.	Produkt	VE
21135	Lade- / Transportbox für bis zu 2 Tele-Blitz LED / Tele-Synchron LED	1
21128	Lade- / Transportbox für bis zu 4 Tele-Blitz LED / Tele-Synchron LED	1

Art.-Nr.	Gewicht, kg	Maße, L*B*H, mm	Material
21135	3,0	350 * 235 * 190	Edelstahl / Kunststoff
21128	6,5	696 * 235 * 190	Edelstahl / Kunststoff



Transportbox Warnmax / FlashMax

Zum Transport und zur Lagerung von bis zu 6 Stück Warnmax oder bis zu 4 Stück Flashmax

Die Transportbox für den horizont Warnmax ist von unseren Entwicklungsingenieuren so konstruiert worden, dass über die ergonomisch geformten Tragegriffe gleich 2 bis 3 ‚Warnmäxer‘ mit einem Griff herausgenommen werden können.

- Für die gesamte horizont Warnmax Familie
- Kunststoffbeschichtet
- Zum Einbau in Fahrzeuge
- Lieferung ohne Inhalt

Art.-Nr.	Produkt	VE
257741KC	Transport- und Lagerbox, bis zu 6 Stück Warnmax oder bis zu 4 Stück Flashmax	1

Gewicht, kg	Maße, L*B*H, mm	Material
7	560 * 260 * 430	feuerverzinkter Stahl

Unser Service für Sie! Zubehör und Ersatzteile

Wählen Sie aus der unten stehenden Tabelle die richtigen Zubehör und Ersatzteil-Artikel für die Produkte aus dem vorangehenden Kapitel. Die von horizont empfohlenen Zubehör-Artikel finden Sie immer direkt am Produkt!

Abbildung	Art.-Nr., Beschreibung	VE	für Blitzleuchten in Akkuvarianten				
			Euro-Blitz compact LED, Euro-Blitz compact LED Synchron, Seite 78-79	Euro-Blitz LED, Euro-Synchron LED Seite 82-80	Tele-Blitz LED, Tele-Synchron LED Seite 82-83	TRI-Blitz, Seite 80	Leitkegel-Blitz-Richtstrahler, Seite 86
	Steckernetzteil 84265 Ladegerät 230 V - 12 V, externes Ladegerät für Akkumulatoren	1	✓	✓	✓		
	Steckernetzteil 82203 Ladegerät 230 V - 12 V, externes Ladegerät für Akkumulatoren	1	Für Geräte vor Baujahr 06/2015	Für Geräte vor Baujahr 06	Für Geräte vor Baujahr 06/2015		
	Kfz-Ladekabel mit Stecker für Bordnetz 926033VP Kfz-Ladekabel 12 / 24 V - 12 V, externes Ladegerät für Akkumulatoren	1	✓	✓	✓		
	Kfz-Ladekabel mit Stecker für Bordnetz 92603VP Kfz-Ladekabel 12 / 24 V - 12 V, externes Ladegerät für Akkumulatoren	1	Für Geräte vor Baujahr 06/2015	Für Geräte vor Baujahr 06/2015	Für Geräte vor Baujahr 06/2015		
	Ladegerät 230 V / 12 V 25556TRI Ladegerät 230 V - 12 V, externes Steckernetzteil für Akkumulatoren	1				✓	
	Ladegerät 230 V / 12 V 25556ANS Ladegerät 230 V - 12 V, externes Steckernetzteil für Akkumulatoren	1				Für Geräte vor Baujahr 2018	✓
	Kfz-Ladekabel mit Stecker für Bordnetz 21038 Kfz-Ladekabel 12 / 24 V - 12 V, externes Ladegerät für Akkumulatoren	1				✓	✓

VERTRIEB EXPORT

KARIN DINGLER

Karin geht in ihrer Freizeit gern reiten und verbringt möglichst viel Zeit mit den Pferden. Die langen Ausritte in der Natur sind ein perfekter Ausgleich.



VERTRIEB EXPORT

JUTTA NOLTEN

Jutta ist gerne kreativ. Neben der Beschäftigung mit ihren Kindern und ihrer Leidenschaft für Fremdsprachen liest sie gerne oder arbeitet im Garten.

05 Verkehrszeichen, Aufstellvorrichtungen

ZERTIFIZIERUNGEN	94
GRÖSSEN & REFLEXIONSKLASSEN	95
SCHILDBAUARTEN	96
VERKEHRSZEICHENSORTIMENT	97-100
Verkehrszeichen nach StVO	97-98
Zusatzzeichen	99
Planskizzen und Verschwenkungstafeln	100
Warnschild Nachtbaustelle	101
AUFSTELLVORRICHTUNGEN	102-109
Verwendung	102-103
Schilderständer	104-105
Einschlaghülsen	106
Schutzplankenhalter	106
Schilderhalter	107-108
Kunststoff-Rundrohr und Rohrschuh	109
VARIO-FAMILIE	110-113

RAL-Gütezeichen und CE-Zeichen



RAL-Gütezeichen, Kennziffer 79 für die Müller Verkehrstechnik GmbH

MANDATIERTE EIGENSCHAFTEN

- Bildträgerbauart
- Abmessungen des Bildträgers
- Bildinhalte/Symbole
- Leuchtdichtefaktor
- Farben
- Beschriftung
- Positionierung Bildinhalte
- Positionierung Beschriftung
- Ausführung der Rückseite
- Qualitätssicherung

RAL-GÜTEZEICHEN

- Herstellercode
- Herstellungsquartal
- Herstellungsjahr

ZUSÄTZLICHE ANGABEN

- Reflexionsklasse
- Nutzungsdauer

Reflexionsklasse	RA1	RA2	RA3
angenommene Nutzungsdauer hier lochen	2029	2032	2032

Diese Angaben sind eine Hilfestellung für den Anwender, um die erforderlichen Aufgaben der Verkehrsschau und in der Bestandspflege der Verkehrszeichen wahrzunehmen.

1960 hat der damalige Bundesminister für Verkehr das RAL-Gütezeichen für Verkehrszeichen eingeführt. In national anerkannten Güte- und Prüfbestimmungen (aktuell vom Mai 2010) werden die notwendigen Anforderungen benannt. Hersteller von Verkehrszeichen müssen sich Verarbeitungsprüfungen unterziehen, die dabei erlangten Benutzungsrechte berechtigen zur Kennzeichnung mit dem RAL-Gütezeichen.



CE-Zeichen

MANDATIERTE EIGENSCHAFTEN

- Standsicherheit
- Verformung
- Spezifischer Rückstrahlwert
- Leuchtdichtefaktor
- Farbtort
- Dauerhaftigkeit

NOTWENDIGE INFORMATIONEN

- Herstellungsjahr
- Nummer der notifizierten Stelle
- Bezogene Norm
- Produktgruppe

LEISTUNGSANGABEN

- (z.B. auf dem Lieferschein)
- Produktbezeichnung
- Klasse des spezifischen Rückstrahlwertes
- Bildträgerbauart
- Signalbildausführung

Weitere zu erbringende Nachweise durch den Hersteller:

LEISTUNGSERKLÄRUNG

INHALT

- Produkttyp
- Verwendungszweck
- System zur Bewertung der Leistungsbeständigkeit
- Angabe der notifizierten Stelle
- wesentliche Merkmale des Produkts mit den erklärten Leistungen
- Erklärung des Herstellers

VERÖFFENTLICHUNG

Website der Müller Verkehrstechnik GmbH

In Deutschland erfolgt die CE-Zertifizierung durch die BAST oder die Zertifizierungsgemeinschaft der Straßenausstatter (StrAus-Zert).

Ortsfeste vertikale Verkehrszeichen müssen gemäß DIN EN 12899-1 mit dem CE-Kennzeichen gekennzeichnet sein. Die Kennzeichnung muss für retroreflektierende Folien, Aufstellvorrichtungen sowie das Verkehrszeichen entweder als Einzelschild oder als Bausatz (einschließlich Befestigungsteilen und Aufstellvorrichtung) vorgenommen werden. Die Technischen Liefer- und Prüfbedingungen für vertikale Verkehrszeichen (TLP VZ) setzen die Anforderungen der europäischen Norm sowie die nationalen Vorgaben (VwV-StVO, VzKat) um. Nur mit der Anbringung des RAL-Gütezeichens und des CE-Kennzeichens wird der Nachweis über die Anforderungen nach TLP VZ erbracht. Somit ist die Einhaltung europäischer und nationaler Anforderungen gewährleistet.



Ortsfeste, vertikale Verkehrszeichen müssen mit einem Herstellerlabel versehen werden. Dieses enthält Name, Logo und vollständige Adresse des Herstellers.



Zertifiziert als Schweißfachbetrieb nach DIN EN 1090

Größen von Verkehrszeichen

INDIVIDUELLE ERFORDERNIS

Die Ausführung der Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen ist auf das tatsächliche, individuelle Erfordernis zu begrenzen. **Unnötig groß dimensionierte Zeichen sind zu vermeiden.**

FESTLEGEN DER VZ-GRÖSSE

Sofern die Größe eines Verkehrszeichens nicht bereits durch die StVO, VwV-StVO oder andere amtliche Vorschriften im Einzelfall festgelegt ist, erfolgt die Wahl der benötigten Verkehrszeichengröße, nach einer **sorgfältigen Abwägung, anhand der nachstehenden Tabelle.**

VZ-GRÖSSE AUF AUTOBAHNEN

Auf Autobahnen und autobahnähnlich ausgebauten Straßen ohne Geschwindigkeitsbeschränkung werden Verbote und vergleichbare Anordnungen zunächst durch Verkehrszeichen der Reihe der **Größe 3 (140%)** angekündigt, Wiederholungen erfolgen in der Regel in Größe 2.

	Größe 1 (70%)	Größe 2 (100%)	Größe 3 (125% bzw. 140%)
--	---------------	----------------	--------------------------

Schildergrößen von Verkehrszeichen mit festen Inhalten: Ronden, Dreiecke und Quadrate/Rechtecke

Ronde, Durchmesser (mm)	420	600	750 (125%)
Dreieck, Seitenlänge (mm)	630	900	1260 (140%)
Quadrat, Seitenlänge (mm)	420	600	840 (140%)
Rechteck, H x B (mm)	630 x 420	900 x 600	1260 x 840 (140%)

Schildergrößen von Zusatzzeichen

Höhe 1, H x B (mm)	231 x 420	330 x 600	412 x 750
Höhe 2, H x B (mm)	315 x 420	450 x 600	562 x 750
Höhe 3, H x B (mm)	420 x 420	600 x 600	750 x 750

Größen der Verkehrszeichen für Dreiecke, Quadrate und Rechtecke in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit (idR)

Geschwindigkeitsbereich (km)	20 < 50	50 bis 100	> 100 (140%)
------------------------------	---------	------------	--------------

Größen der Verkehrszeichen für Ronden in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit (idR)

Geschwindigkeitsbereich (km)	0 bis 20	> 20 bis 80	> 80 (125%)
------------------------------	----------	-------------	-------------

Beispiel-Verkehrszeichen

Vorschriftzeichen			
-------------------	--	--	--

Wahl der Leistungsklasse bezüglich der Retroreflexion und / oder Leuchtdichte (Vkz bei Dunkelheit)

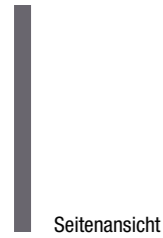
Zeichen nach § 39 bis § 43 StVO		normales Umfeld			hell erleuchtetes Umfeld und / oder viele externe Lichtquellen		
		Autobahn	außerorts	innerorts	Autobahn	außerorts	innerorts
alle Zeichen außer den nachstehend aufgeführten ¹⁾	Aufstellort: rechts	RA2	RA1 / RA2	RA2	RA2 / RA3	RA2	RA3 / be
	Aufstellort: hoch / links	RA2	RA2	RA2	RA3	RA2 / RA3	RA3 / be
Warte- und Haltegebote an Bahnübergängen		-	RA2 / RA3	RA2 / RA3	-	RA3	RA3
Warte- und Haltegebote an Kreuzungen, Einmündungen und bei verengter Fahrbahn; Zeichen für vorgeschriebene Fahrtrichtung und vorgeschriebene Vorbeifahrt		RA2 / RA3	RA2	RA2 / RA3	RA3	RA3	RA3 / be
Zeichen in Arbeitsstellen		RA2	RA2	RA2 ²⁾	RA2 / RA3	RA2	RA2
Sonderwege, Haltverbote und Parken; touristische Unterweisungstafeln gemäß Z386 StVO und VwV-StVO zu Zeichen 386 ³⁾		RA1					

Erläuterungen zur Tabelle:

RA1: Retroreflexions-Klasse 1 (früher „Typ 1“), RA2: Retroreflexions-Klasse 2 (früher „Typ 2“), RA3: Retroreflexions-Klasse 3 (früher „Typ 3“), „be“: von innen oder außen beleuchtet, „/“: Auswahl nach Randbedingungen, „links“: wenn das Zeichen nur links steht, wird eine höherwertige Leistungsklasse gegenüber der Rechtsaufstellung („rechts“) empfohlen

¹⁾ Sofern für diese nicht in gesonderten Regelwerken Festlegungen getroffen werden (z.B. Zeichen 350 in den R-FGÜ), / ²⁾ Vorhandene Bestände an Materialien der Retroreflexions-Klasse 1 (RA1) können aufgebraucht werden. / ³⁾ Sofern nicht in Form eines braunen Farbeinsatzes in einem Wegweiser nach RWB integriert.

Übersicht der Schildbauarten



Seitenansicht

FLACHSCHILD: FLACHFORM

2 oder 3 mm starkes Aluminiumblech.
Befestigung bei Festmontage mit feuerverzinkten Rohrschellen.
Bei temporärer Aufstellung erfolgt die Montage mit Klemmschellen, Schilderhaltern oder mittels Vario-Adapter.



Seitenansicht

PROFILVERSTÄRKTER BILDTRÄGER: ALFORM

2 mm starkes Aluminiumblech mit umlaufendem Aluminiumrahmen zur Randverstärkung.
Befestigung bei Festmontage mittels ALFORM-Klemmschellen aus Aluminium.
Bei temporärer Aufstellung lassen sich die Schilder mittels Vario-Adapter montieren.



Seitenansicht

RANDVERFORMTER BILDTRÄGER: RUNDFORM

2 mm starkes Aluminiumblech mit umgebördeltem Rand.
Befestigung bei Festmontage mittels Klemmschellen aus Edelstahl.



UNSER SERVICE FÜR SIE: Folienklassen im Überblick

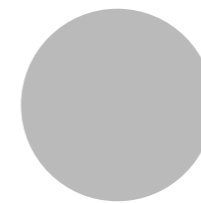
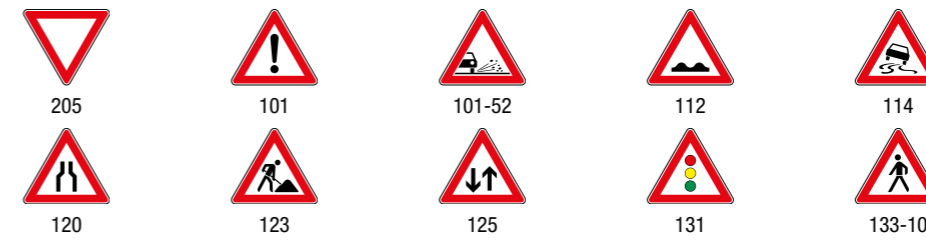
Die Folientypen unterscheiden sich nach den Klassen RA1 und RA2 sowie nach separaten Aufbautypen. Eine Übersicht der verschiedenen Folien finden Sie auf Seite 13.

Verkehrszeichen nach StVO



Größe	SL in mm	Flachform		Alform	
		RA1	RA2	RA1	RA2
1	630		✓		✓
2	900		✓		✓
3	1260		✓*		✓*

Auszug der Verkehrszeichen aus dem kompletten Lieferprogramm:



Größe	ø in mm	Flachform		Alform	
		RA1	RA2	RA1	RA2
1	420	✓	✓	✓	✓
2	600	✓	✓	✓	✓
3	750		✓		✓

Auszug der Verkehrszeichen aus dem kompletten Lieferprogramm:



Größe	H*B in mm	Flachform		Alform	
		RA1	RA2	RA1	RA2
1	600 * 600		✓		✓
2	900 * 900		✓		✓
3	1050 * 1050		✓*		✓*

EINE VOLLSTÄNDIGE ÜBERSICHT DER VERKEHRSZEICHEN FINDEN SIE UNTER:
trafficsafety.horizont.com/verkehrszeichen

MEHR INFOS UNTER:



Größe	H*B in mm	Flachform		Alform	
		RA1	RA2	RA1	RA2
1	420 * 420	✓	✓	✓	✓
2	600 * 600	✓	✓	✓	✓
3	750 * 750	✓	✓	✓	✓

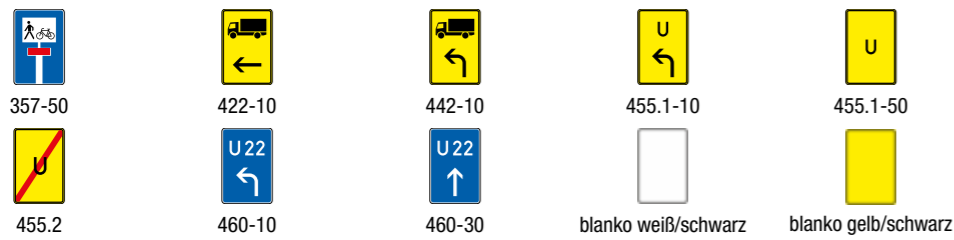
Auszug der Verkehrszeichen aus dem kompletten Lieferprogramm:



306 308 314 350-20 357

Größe	H*B in mm	Flachform		Alform	
		RA1	RA2	RA1	RA2
1	630 * 420	✓	✓	✓	✓
2	900 * 600	✓	✓	✓	✓
3	1260 * 840		✓		✓

Auszug der Verkehrszeichen aus dem kompletten Lieferprogramm:



357-50 422-10 442-10 455.1-10 455.1-50
455.2 460-10 460-30 blanko weiß/schwarz blanko gelb/schwarz

H*B in mm	Flachform		Alform	
	RA1	RA2	RA1	RA2
350 * 1050		✓		✓



457.1

H*B in mm	Flachform		Alform	
	RA1	RA2	RA1	RA2
350 * 1250		✓		✓



454-10



454-20

EINE VOLLSTÄNDIGE ÜBERSICHT DER VERKEHRSZEICHEN FINDEN SIE UNTER:
trafficsafety.horizont.com/verkehrszeichen

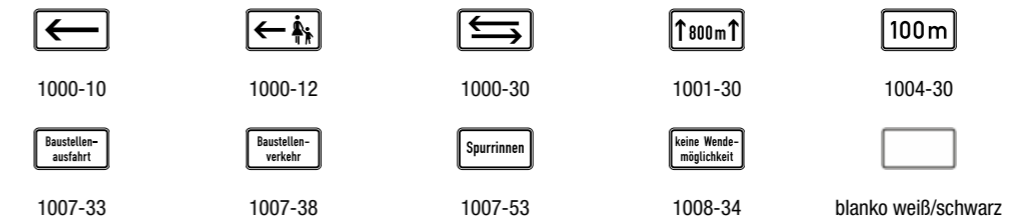
MEHR INFOS UNTER:



Zusatzzeichen

Größe	H*B in mm	Flachform		Alform	
		RA1	RA2	RA1	RA2
1.1	231 * 420	✓	✓	✓	✓
2.1	330 * 600	✓	✓	✓	✓
3.1	412 * 750		✓		✓

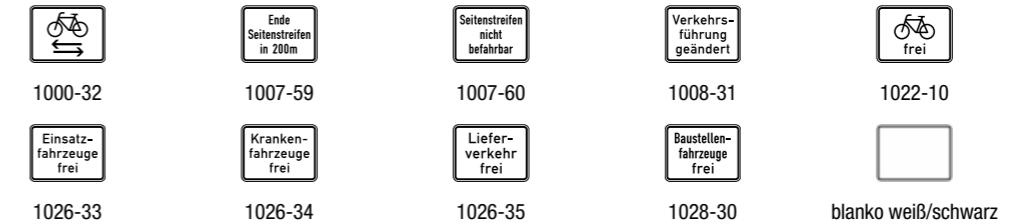
Auszug der Verkehrszeichen aus dem kompletten Lieferprogramm:



1000-10 1000-12 1000-30 1001-30 1004-30
Baustellen- ausfahrt Baustellen- verkehr Spurrinnen keine Wende- möglichkeit blanko weiß/schwarz
1007-33 1007-38 1007-53 1008-34

Größe	H*B in mm	Flachform		Alform	
		RA1	RA2	RA1	RA2
1.2	315 * 420	✓	✓	✓	✓
2.2	450 * 600	✓	✓	✓	✓
3.2	562 * 750		✓		✓

Auszug der Verkehrszeichen aus dem kompletten Lieferprogramm:



1000-32 1007-59 1007-60 1008-31 1022-10
Einsatz- fahrzeuge frei Kranken- fahrzeuge frei Liefer- verkehr frei Baustellen- fahrzeuge frei blanko weiß/schwarz
1026-33 1026-34 1026-35 1028-30

Größe	H*B in mm	Flachform		Alform	
		RA1	RA2	RA1	RA2
1.3	420 * 420	✓	✓	✓	✓
2.3	600 * 600	✓	✓	✓	✓
3.3	750 * 750		✓		✓

Auszug der Verkehrszeichen aus dem kompletten Lieferprogramm:



1010-72 1060-32 blanko weiß/schwarz

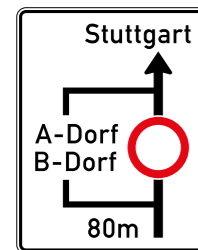
EINE VOLLSTÄNDIGE ÜBERSICHT DER VERKEHRSZEICHEN FINDEN SIE UNTER:
trafficsafety.horizont.com/verkehrszeichen

MEHR INFOS UNTER:

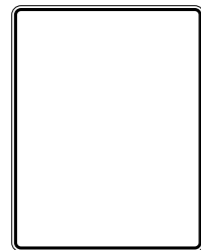


Planskizzen und Verschwenkungstafeln

Planskizzen (Plantafeln)



458
nach individueller Vorgabe

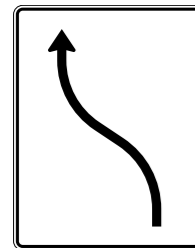


blanko weiß/schwarz

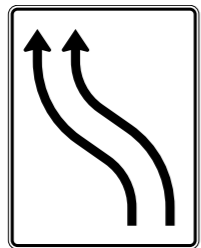
HxB in mm	Flachform, RA2		Alform, RA2
	2 mm	3 mm	
900 x 600 *	✓		✓
1260 x 840 *		✓	✓
1600 x 1250		✓	✓
2000 x 1250		✓	✓

* In Deutschland wird das Mindestmaß 1600 x 1250 mm nach der neuen RUB gefordert. Für den Fußverkehr kann, lt. MTU die Größe 900 x 600 mm eingesetzt werden (MTU 3.7).

Verschwenkungstafeln (Spurlenkungstafeln)

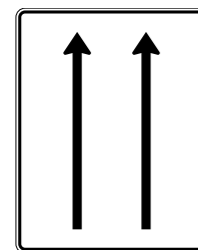


511-10

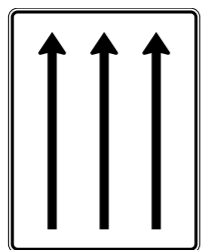


511-11

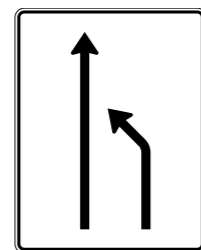
HxB in mm	Flachform, RA2		Alform, RA2
	2 mm	3 mm	
500 x 1250	✓	✓	✓
1600 x 1250	✓	✓	✓



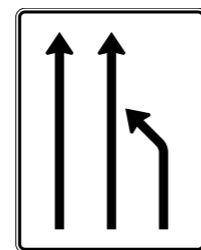
521-30



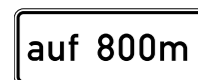
521-31



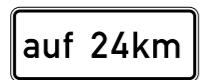
531-10



531-11



1001-34
auf ... m (verbal)
(in Verbindung mit
Fahrstreifen tafel VZ 521 ff.)



1001-35
auf ... m (verbal)
(in Verbindung mit
Fahrstreifen tafel VZ 521 ff.)

NEU: Alle Plantafeln sind auch mit Sichtbild auf transparenter, ablösbarer Folie oder Alform als Tablett lieferbar.

Tabletform = Der umlaufende Alform-Rahmen wird mit dem Überstand nach vorne montiert. Somit ist bei der Lagerung und dem Transport das Sichtbild besser geschützt.

EINE VOLLSTÄNDIGE ÜBERSICHT DER VERKEHRSSCHILDER FINDEN SIE UNTER:

trafficsafety.horizont.com/verkehrszeichen

MEHR INFOS UNTER:



Warnschild Nachtbaustelle

- Profilverstärkt, Alform II, RA2
- Grund: weiß
- Rand: schwarz
- 2 Stück LED-Warnleuchten, ø 340mm
- Inkl. 5m Anschlusskabel mit Polklemmen
- In verschiedenen Ausführungen möglich

Art.-Nr.	Produkt	VE
6859022-0	NB0 – VZ 123 mit Zusatzzeichen blanko (ohne Text)	1
6859022-1	NB1 – VZ 123 Nachtbaustelle	1
6859022-2	NB2 – VZ 123	1
6859022-3	NB3 – VZ 123 mit individueller Kilometerangabe	1
6859022-4	NB4 – VZ 123 mit individueller Beschriftung	1

Gewicht ca., kg	Maße, B*H, mm	Material
29	1.600 * 1.250	Aluminium



Verschiedene Ausführungen:



NB0



NB1



NB2



NB3



NB4

UNSER SERVICE FÜR SIE: Große Auswahl an Akkumulatoren und Batterien

Einen Überblick über unser gesamtes Akkumulatoren- und Batteriesortiment finden Sie ab Seite 178.

Akkumulatoren- und Batteriehalter

- Zum diebstahlsicheren Anbringen an Schutzplanken
- Für 1 x Akku 180 Ah (siehe Seite 181)
- Schloss ist nicht im Lieferumfang enthalten

Art.-Nr.	Produkt	VE
68721008	Akkumulatoren- und Batteriehalter	1

Gewicht ca., kg	Maße außen, L*B*H, mm	Material
4	555 * 315 * 280 mm	Stahl, feuerverzinkt

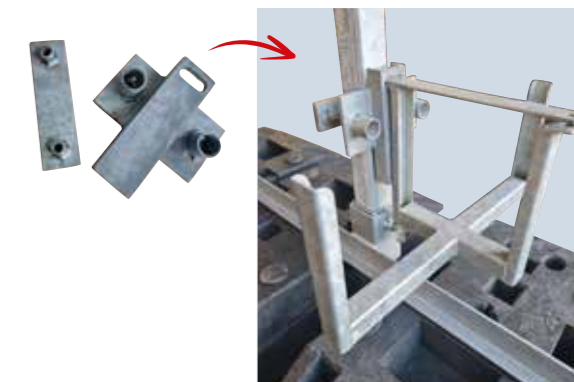


Adapter für Akkumulatoren- und Batteriehalter

- Zur Befestigung des Halters an Pfosten und Masten bis 100 x 100 mm
- z. B. an Schutzplankenpfosten, Aufstellrohren und Schilderständen

Art.-Nr.	Produkt	VE
687210081	Adapter für Akkumulatoren- und Batteriehalter	1

Gewicht ca., kg	Maße außen, L*B*H, mm	Material
1,5	180 * 125 * 200 mm	Stahl, feuerverzinkt



UNSER SERVICE FÜR SIE: Große Auswahl an Akkumulatoren und Batterien

Einen Überblick über unser gesamtes Akkumulatoren- und Batteriesortiment finden Sie ab Seite 178.

Verwendung von Aufstellvorrichtungen



Zuordnung der Aufstellvorrichtungen innerorts (0,25 kN/m²)

Bezeichnung	Verkehrszeichen	Gr. 2 Aufstellhöhe in m	
		2,2	1,5
Ronde	Ø 600 mm	K2	K1
Dreieck	SL 900 mm	K2	K2
Einbahnstraße	800 x 300 mm	K2	K1
Verkehrslenkungstafel	1250 x 1600 mm	K9	K9
2 Ronden	Ø 600 mm	K4	K3
Ronde mit Zusatzzeichen, einzeilig	Ø 600 mm 330 x 600 mm	K3	K3
2 Dreiecke	SL 900 mm	K4	K3
Dreieck mit Zusatzzeichen, dreizeilig	SL 900 mm 600 x 600 mm	K5	K4
Dreieck mit Ronde	SL 900 mm Ø 600 mm	K5	K4
Nummerierte Umleitung	900 x 600 mm	K2	K2
Umleitung Ende	350 x 1050 mm	K2	K2
Dreieck mit Zusatzzeichen, einzeilig und Ronde	SL 900 mm 330 x 600 mm Ø 600 mm	K5	K4

Zuordnung der Aufstellvorrichtungen außerorts (0,42 kN/m²)

Bezeichnung	Verkehrszeichen	Gr. 2 Aufstellhöhe in m	
		1,5	
Ronde	Ø 600 mm	K2	
Dreieck	SL 900 mm	K2	
Verkehrslenkungstafel	1250 x 1600 mm	2 x K8	
2 Ronden	Ø 600 mm	K5	
Ronde mit Zusatzzeichen, zweizeilig	Ø 600 mm 450 x 600 mm	K4	
2 Dreiecke	SL 900 mm	K5	
Dreieck mit Zusatzzeichen, dreizeilig	SL 900 mm 600 x 600 mm	K6	
Dreieck mit Ronde	SL 900 mm Ø 600 mm	K5	
Dreieck mit Zusatzzeichen, einzeilig und Ronde	SL 900 mm 330 x 600 mm Ø 600 mm	K7	

Zuordnung der Aufstellvorrichtungen außerorts auf BAB (0,42 kN/m²)

Bezeichnung	Verkehrszeichen	Gr. 3 Aufstellhöhe in m	
		1,5	
Ronde	Ø 750 mm	K3	
Dreieck	SL 1260 mm	K5	
Verkehrslenkungstafel	1250 x 1600 mm	2 x K8	
2 Ronden	Ø 750 mm	K7	
Ronde mit Zusatzzeichen, zweizeilig	Ø 750 mm 562 x 750 mm	K7	
2 Dreiecke	SL 1260 mm		
Dreieck mit Zusatzzeichen, dreizeilig	SL 1260 mm 750 x 750 mm	K8	
Dreieck mit Ronde	SL 1260 mm Ø 750 mm	K8	
Dreieck mit Zusatzzeichen, einzeilig und Ronde	SL 1260 mm 412 x 750 mm Ø 750 mm	2xK6	

Diese Tabelle ist in Anlehnung an die TL-Aufstellvorrichtungen entstanden und stellt bei idealen örtlichen Verhältnissen eine Empfehlung dar. Tatsächliche örtliche Gegebenheiten (Untergrund, Windverhältnisse, Aufstellfläche,...) sind bei der Anwendung zu berücksichtigen. Die empfohlenen Werte gelten nur in Verbindung mit einer Aufstellvorrichtung von horizont.

HINWEIS: Eine Aufstellhöhe von einem Meter ist bei Richt- und Zusatzzeichen verwendbar.

MEHR INFOS UNTER:



EMPFEHLUNG

- Nutzung der Aufstellvorrichtung der **Größe 3:**
- Installation der Fußplatten hintereinander
 - Garantie für besonders stabilen Halt
 - Es werden nur 4 Fußplatten benötigt
 - Hält der höchsten Windlaststufe (K8) Stand



- TL** ✓
Aufstellvorrichtungen
- K2** ✓
Kennung
- K3** ✓
Kennung
- K4** ✓
Kennung

Aluminium-Aufstellvorrichtung, Größe 2

- Geprüft nach TL-Aufstellvorrichtungen:
bis K2 mit 2 K1-Fußplatten
bis K3 mit 3 K1-Fußplatten
bis K4 mit 4 K1-Fußplatten
- Optimal im innerörtlichen Einsatz bei beengten Platzverhältnissen
- Für Vierkantröhre 40 x 40 mm
- Für die Aufnahme von Fußplatten K1
- Lieferung ohne Fußplatten

Art.-Nr.	Produkt	VE
252922	für Vierkantröhre 40 x 40 mm	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
4,5	830 * 460 * 670	Aluminium

Aufstellvorrichtung, Größe 5

- Geprüft nach TL-Aufstellvorrichtungen:
bis K6 mit 4 K1-Fußplatten
bis K9 mit 8 K1-Fußplatten
bis 2 x K8 mit 12 K1-Fußplatten
bis 2 x K9 mit 16 K1-Fußplatten
- Sicherungsbügel (nach TL erforderlich) zur Sicherung der Fußplatten bei Verwendung von Aufstellvorrichtungen
- Für Vierkantröhre 60 x 60 mm
- Für die Aufnahme von Fußplatten K1
- Mit umlaufendem Winkelrahmen
- Lieferung ohne Fußplatten
- Lieferung inkl. Sicherungsbügel

Art.-Nr.	Produkt	VE
68721004	für Vierkantröhre 60 x 60 mm inkl. Sicherungsbügel	1

Empfohlenes Zubehör	Produkt	VE
687210041	Sicherungsbügel für 68721004	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
57	1.960 * 1.100 * 480	feuerverzinkter Stahl

- TL** ✓
Aufstellvorrichtungen
- K6** ✓
Kennung
- K8** ✓
Kennung
- K9** ✓
Kennung



- TL** ✓
Aufstellvorrichtungen
- K3** ✓
Kennung
- K6** ✓
Kennung
- K8** ✓
Kennung

Aufstellvorrichtung, Größe 3

- Geprüft nach TL-Aufstellvorrichtungen:
bis K3 mit 2 K1-Fußplatten
bis K6 mit 4 K1-Fußplatten
bis K8 oder 2 x K5 mit 6 K1-Fußplatten
bis K8 oder 2 x K6 mit 8 K1-Fußplatten
- Sicherungsbügel (nach TL erforderlich) zur Sicherung der Fußplatten bei Verwendung von Aufstellvorrichtungen
- Für Vierkantröhre 40 x 40 mm
- Für die Aufnahme von Fußplatten K1
- Mit umlaufendem Winkelrahmen
- Lieferung ohne Fußplatten
- Lieferung inkl. Sicherungsbügel

Art.-Nr.	Produkt	VE
68721003	für Vierkantröhre 40 x 40 mm inkl. Sicherungsbügel	1

Empfohlenes Zubehör	Produkt	VE
687210031	Sicherungsbügel für 68721003	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
36	1.930 * 460 * 670	feuerverzinkter Stahl

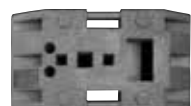
- TL** ✓
Aufstellvorrichtungen
- K5** ✓
Kennung
- K6** ✓
Kennung
- K8** ✓
Kennung

Aluminium-Aufstellvorrichtung, Größe 4

- Geprüft nach TL-Aufstellvorrichtungen:
bis K5 mit 4 K1-Fußplatten
bis K6 mit 6 K1-Fußplatten
bis K8 mit 10 K1-Fußplatten
- Sicherungsbügel (nach TL erforderlich) zur Sicherung der Fußplatten bei Verwendung von Aufstellvorrichtungen (2529241)
- Für Vierkantröhre 60 x 60 mm
- Für die Aufnahme von Fußplatten K1
- Mit umlaufendem Winkelrahmen
- Lieferung ohne Fußplatten
- Lieferung ohne Sicherungsbügel

Art.-Nr.	Produkt	VE
252924	für Vierkantröhre 60 x 60 mm	1
2529241	Sicherungsbügel für 252924	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
20,5	920 * 980 * 1.010	Aluminium



Wählen Sie zum Beschweren Ihrer TL-Aufstellvorrichtung eine horizont Fußplatte aus dem umfangreichen Gesamtsortiment. Die von horizont empfohlene Universalfußplatte finden Sie auf Seite 25.



ZERTIFIZIERTER SCHWEISSFACHBETRIEB

„Wir setzen auf qualifiziertes Personal für geprüfte Qualität.“

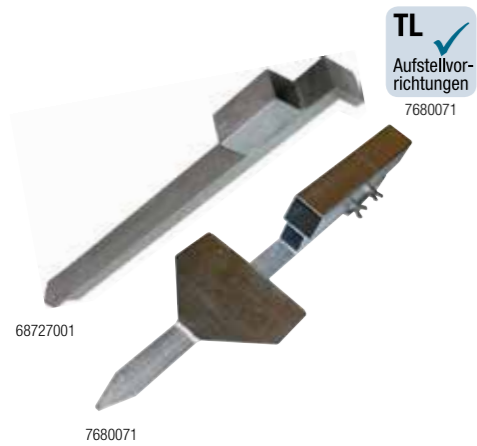


Aluminium-Vierkanthohr

Länge 2000 und 3000 mm, mit abgerundeten Kanten

- Zur Verwendung in Fußplatten mit einer 40 x 40 mm Öffnung
- Zur Verwendung mit Aluminium-Aufstellvorrichtungen, Einschlaghülsen und Schutzplankenhaltern
- Vierkanthohr 40 x 40 mm
- Lieferung ohne Verkehrszeichen
- Lieferung ohne Fußplatten
- Lieferung ohne Fußplatten

Art.-Nr.	Produkt	VE
252881	Vierkanthohr 40 x 40 mm, 2000 mm Länge, WS 2 mm	1
252912	Vierkanthohr 40 x 40 mm, 3000 mm Länge, WS 2 mm	1
25293	Vierkanthohr 60 x 60 mm, 3000 mm Länge, WS 3 mm	1



Einschlaghülse

für Vierkanthohr 40 x 40 und 60 x 60 mm

- Zur Aufnahme von Vierkanthohren, Verkehrszeichenständern und Pfosten
- Für Vierkanthohr 40 x 40 und 60 x 60 mm

Art.-Nr.	Produkt	VE
68727001	Light, für Vierkanthohr 40 x 40 mm	
7680071	Einschlaghülse für Vierkanthohr 40 x 40 und 60 x 60 mm	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
3,5	610 * 100 * 55	feuerverzinkter Stahl
11,0	898 * 250 * 178	feuerverzinkter Stahl



Schutzplankenhalter

für Vierkanthohr

- Zum Befestigen von Vierkantpfosten und Verkehrszeichenständern an Stahlschutzplanken
- Für Vierkanthohr bis 40 x 40 oder 60 x 60 mm

Art.-Nr.	Produkt	VE
68721001	für Vierkanthohr bis 40 x 40 mm oder 60 x 60 mm	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
7,2	400 * 200 * 220	feuerverzinkter Stahl

Klemmhalterung

- Zur Montage von Verkehrslenkungsstafeln unterschiedlicher Größe
- Für Vierkanthohr 60 x 60 mm
- Beliebig auf dem Vierkanthohr höhenverstellbar
- Inkl. Schutz vor seitlichem Verschieben
- Für Alformschilder bis 4 cm Randbreite

Art.-Nr.	Produkt	VE
25294	Klemmhalterung	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
2,5	660 * 180 * 155	Feuerverzinkter Stahl



Metall-Klemmschelle

- Zum Ankleben ungelochter Verkehrszeichen an Vierkant- und Rundrohre
- Für Vierkanthohr 40 x 40 mm
- Für Rundrohre von Ø 38 bis 42 mm
- 2 Metall-Klemmschellen pro Verkehrszeichen

Art.-Nr.	Produkt	VE
25287	Metall-Klemmschelle	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
0,1	65 * 60 * 55	Feuerverzinkter Stahl

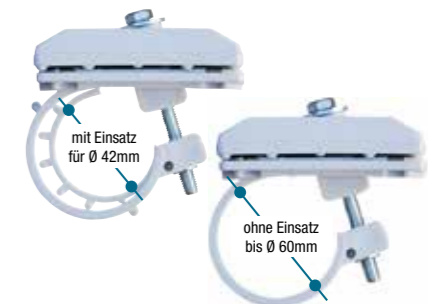


Schilderhalter 126M0

- Zum Ankleben ungelochter Verkehrszeichen an Vierkant- und Rundrohre
- Für Rundrohre 38 - 42 mm Ø (mit Kunststoffeinsatz)
- Für Rundrohre bis 60 mm Ø (ohne Kunststoffeinsatz)
- Aufbiegbar
- 2 Schilderhalter pro Verkehrszeichen

Art.-Nr.	Produkt	VE
25324	Schilderhalter126M0	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
0,1	80 * 90 * 80	Kunststoff





Schilderhalter 121

- Halterung für Schrankenbretter zum Ankleben an Vierkant- und Rundrohre
- Mit Bretterbügel
- Für Rundrohre Ø 42 mm und Vierkantrohre 40 x 40 mm

Art.-Nr.	Produkt	VE
251210	Schilderhalter 121	50

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
0,2	130 * 130 * 90	Kunststoff

Klemmschelle, rot

- Für Rundrohre Ø 42 mm und Vierkantrohre 40 x 40 mm



Art.-Nr.	Produkt	VE
66171001	Klemmschelle, rot	50

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
0,2	110 * 60 * 60	Kunststoff

Schilderhalter 128 MS oder 128 M

- Zum Ankleben ungelochter Verkehrszeichen an Vierkant- und Rundrohre
- Aufbiegbar
- Für Rundrohre 38 - 42 mm Ø und Vierkantrohre 40 x 40 mm
- Wahlweise mit Ringschraube oder Sechskantschraube, M8
- 2 Schilderhalter pro Verkehrszeichen



Art.-Nr.	Produkt	VE
25308	Schilderhalter 128 MS, mit Ringschraube	150
25128M	Schilderhalter 128 M, mit Sechskantschraube (M8, Messing)	150

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
0,12	85 * 80 * 60	Kunststoff



Kunststoff-Rundrohr 92-95

Kunststoff-Rundrohre in verschiedenen Längen; 1350, 1500, 1700, 2000 mm

- Zur Verwendung in Fußplatten mit einer 60 x 60 mm Öffnung
- Rundrohr, rot, Ø 42 mm
- Mit Rohrschuh für Öffnung 60 x 60 mm
- Auch ohne Rohrschuh erhältlich



Art.-Nr.	Produkt	VE
760902	Kunststoff-Rundrohr 92, 1350 mm	10
760903	Kunststoff-Rundrohr 93, 1500 mm	10
760904	Kunststoff-Rundrohr 94, 1700 mm	10
760905	Kunststoff-Rundrohr 95, 2000 mm	10

Art.-Nr.	Gewicht ca., kg	Maße, L*Ø, mm	Material
760902	1,3	1350 * 42	Kunststoff
760903	1,4	1500 * 42	Kunststoff
760904	1,6	1700 * 42	Kunststoff
760905	1,8	2000 * 42	Kunststoff

Rohrschuh

- Adapter zur Verwendung von Rundrohren Ø 42 mm in Standardfußplatten mit Öffnung 60 x 60 mm
- Für Rundrohre bis Ø 42 mm



Art.-Nr.	Produkt	VE
25368	Rohrschuh	138

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
0,1	60 * 60 * 110	Kunststoff

Reduzierstück

- Reduzierstück zur Verwendung von Vierkantrohren 40 x 40 mm oder 50 x 50 mm in Standardfußplatten mit Öffnung 60 x 60 mm
- Für Vierkantrohre 40 x 40 mm oder für Vierkantrohre 50 x 50 mm



Art.-Nr.	Produkt	VE
7680651	Reduzierstück für Vierkantrohre 40 x 40 mm	160
768065	Reduzierstück für Vierkantrohre 50 x 50 mm	147

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
0,1	60 * 60 * 110	Kunststoff

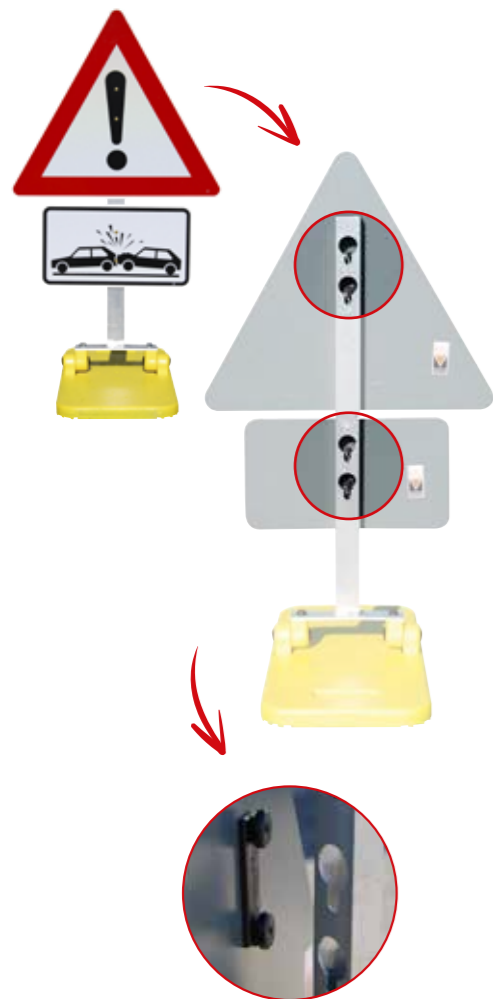
Verwendung des Vario-Adapters

- Genial für eine schnelle Baustellenbeschilderung ist das Vario-System von horizont.
- Mit dem Vario-Adapter lassen sich Verkehrszeichen völlig werkzeuglos blitzschnell in die beiden schlüsellochförmigen Aufnahmen des Vario-Schilderpfostens oder des Vario-Schilderständers einhängen. Genauso leicht und schnell funktioniert die Demontage.
- Der Vario-Schilderhalter komplettiert das Programm und sorgt für ein noch schnelleres Handling und einen sicheren Transport von Verkehrszeichen mit Vario-Adapter.



Vario-Adapter
MEHR AUF SEITE 112

Vario-Schilderständers
MEHR AUF SEITE 113



Vario-Schilderhalter
MEHR AUF SEITE 113



Vario-Schilderpfosten
MEHR AUF SEITE 112



**MIT SICHERHEIT
STANDFEST**

„Schilderständers sorgen für Ordnung, schnelles Auffinden sowie eine optimale Handhabung.“



Vario-Adapter 8047

Der „Vario-Adapter 8047“ ermöglicht eine schnelle, werkzeuglose Anbringung von Verkehrszeichen in die beiden schlüssellochförmigen Aufnahmen des passenden Standpfostens.

- Für Verkehrszeichen ohne Rand
- Zum Einhängen in Vario-Vierkant-Schilderpfosten, Vario-Schilderständer, Vario-Schilderhalter
- Lieferung mit Befestigungsschrauben (10 Stück im Beutel)

Art.-Nr.	Produkt	VE
2562265-10	Vario-Adapter 8047	1 Pack (10 Stk.)

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
0,05	110 * 35 * 16	Kunststoff



Vario-Adapter 8048

Der „Vario-Adapter 8048“ mit integriertem Abstandhalter 20 mm ermöglicht eine schnelle, werkzeuglose Anbringung von Verkehrszeichen mit Rand (ALform) in die beiden schlüssellochförmigen Aufnahmen des passenden Standpfostens.

- Für Verkehrszeichen mit Rand, für ALform-schilder
- Zum Einhängen in Vario-Vierkant-Schilderpfosten, Vario-Schilderständer, Vario-Schilderhalter
- Lieferung mit Befestigungsschrauben

Art.-Nr.	Produkt	VE
2562266	Vario-Adapter 8048	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
0,05	110 * 35 * 39	Kunststoff



Vario-Vierkant-Schilderpfosten

Kunststoff-Vierkantrohre mit Vario-Bohrungen in verschiedenen Längen; 2000, 2500 und 3000 mm

- Zur Verwendung in Fußplatten mit einer 60 x 60 mm Öffnung
- Mit je drei Vario-Bohrungen auf der Vorder- und Rückseite zum Einhängen von Schranken oder Verkehrsschildern mit Vario-Adapter
- Vierkantrohr 60 x 60 mm

Art.-Nr.	Produkt	VE
259061	Vario-Vierkant-Schilderpfosten, 2000 mm	10
259062	Vario-Vierkant-Schilderpfosten, 2500 mm	10
259060	Vario-Vierkant-Schilderpfosten, 3000 mm	10

Art.-Nr.	Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
259061	2,5	2000 * 60 * 60	Kunststoff
259062	3,1	2500 * 60 * 60	Kunststoff
259060	3,8	3000 * 60 * 60	Kunststoff

Vario Schilderständer

Schilderpfosten und Fußplatte in einem, ideal für die Feuerwehr und das THW

- Für bis zu vier VZ aller Formen: Runde, Dreieck, Rechteck, Quadrat
- Mobiler Schilderständer, klappbar
- Robuster Klappmechanismus mit zwei stabilen Gelenken
- Pfosten beidseitig mit zwei Paar Vario-Bohrungen
- Pfostenhöhe 800 mm
- Fußplatte aus formstabilem Recyclingmaterial
- Fußplatte mit Anti-Rutsch-System

Art.-Nr.	Produkt	VE
257702	Vario Schilderständer	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
12,0	670 * 310 * 930	Edelstahl / Recycling



Transport- und Lagerbox Klappbaken oder Schilderständer

Zum Transport und zur Lagerung von bis zu 5 Klappbaken oder Vario-Schilderständern

- Besonders schnelle und einfache Entnahme
- Verzinkter Stahl
- Stabile Ausführung
- Zwei stabile Tragegriffe sorgen auch bei voll bestückter Transport- u. Lagerbox für optimale Handhabung
- Über vorbereitete Befestigungsöffnungen lässt sich die Transport- u. Lagerbox z.B. auf einer fahrbaren Absperrtafel sicher verschrauben
- Lieferung ohne Inhalt

Art.-Nr.	Produkt	VE
25KC760	Transport- und Lagerbox, bis zu 5 Klappbaken oder Vario-Schilderständern	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
8,6	660 * 320 * 330	feuerverzinkter Stahl



Vario-Schilderhalter

Schnelle Handhabung und sicherer Transport von randlosen Verkehrszeichen mit Vario-Adapter.

- Für Verkehrszeichen ohne Rand mit Vario Adapter 8047 (Artikel 2562265)
- Für bis zu 11 VZ Ø 600 mm oder SL 900 mm (VZ bis Gr. 2)
- Lieferung ohne Verkehrszeichen

Art.-Nr.	Produkt	VE
257701	Vario Schilderhalter	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Material
4,1	490 * 290 * 429	Edelstahl



VERTRIEB

STEFAN SCHULZE

Stefan ist schon seit vielen Jahren fester Bestandteil unseres Teams.
In seiner Freizeit geht er gerne Ski fahren und verbringt Zeit mit seiner Familie.



VERTRIEB

THOMAS LUBBE

Thomas geht in seiner Freizeit gerne campen und zum Sportschießen.
Außerdem verbringt er nach der Arbeit möglichst viel Zeit mit seiner Frau und seinen zwei Töchtern.

06

Vorwarnung, Verkehrs- informationen und Fahrzeugabsicherung

SOLAR-KIT 116-117

VORWARNER 118-119

MS 340 plus und MS 340 LED 118

MS 340 plus, 2-fach Anlage 118

RS 2000 plus 119

RS 2000 plus, 2-fach Anlage 119

WECHSELVERKEHRSSZEICHEN

UND HOT SYSTEM 120

LED Wechselverkehrszeichen Standalone 120

HOT - horizont Telematik System 120

RUNDUMKENNLEUCHTEN | FRONT-

BLITZER | KFZ-WARNMARKIERUNG 122-123

LED-Rundumkennleuchte MRT 2M 122

LED-Rundumkennleuchte Akku 122

horizont S4 - LED Frontblitzer 123

Kfz-Warnmarkierung 123

LEUCHTPFEILE 124-127

horizont Leuchtpfeil - HLP 8 LED 124

horizont Leuchtpfeil - HLP 8 LED 125

horizont Leuchtkreuz HLK 9 126

horizont Leuchtpfeil - HLPK 15 127

SCHIEBEPFEIL 128

POLVIS / FEUVIS 130-131

POLVIS-VM RGB VOLLMATRIX 132

Sonnenenergie nachhaltig und innovativ nutzen

VWT-LED MIT SOLAR-KIT

Mit dem Solar-Kit kann die Laufzeit der horizont Vorwarntafel auf bis zu 100% Autarkie erweitert werden.

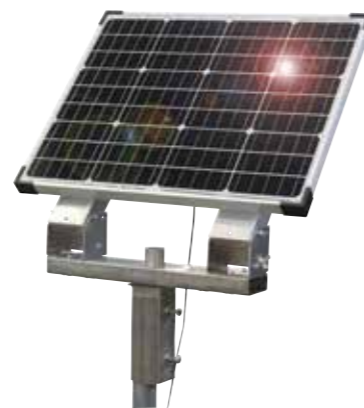
Für die Aufstellung des Solar-Panels wird kein zusätzlicher Motor benötigt, es richtet sich selbstständig beim Hochfahren der LED-Tafel auf.

MEHR AUF S. 137



SOLAR-KIT

Kombinieren Sie das Solar-Kit von horizont mit allen Produkten aus dem Bereich Vorwarnung, die mit 12 V betrieben werden, um Ihre Einsatzzeiten deutlich zu verlängern oder unter idealen Bedingungen einen autarken Sommerbetrieb zu erreichen.



IN KOMBINATION MIT:

Vorwarn-Richtstrahler



MEHR AUF S. 118

Leuchtpfeile



MEHR AUF S. 124

LED Wechselverkehrszeichen



MEHR AUF S. 120

Lichtsignalanlagen



MEHR AUF S. 168

Solar-Kit

Verlängern Sie die Einsatzzeiten von Vorwarnern, Leuchtpfeilen und LED-Technik

Mit dem Solar-Kit bietet horizont nun auch eine Möglichkeit, den Betrieb z.B. eines klassischen MS 340 LED per Solarversorgung zu unterstützen.

Das Solar-Modul mit Laderegler bietet eine Leistung von 50 Watt. Unter optimalen Bedingungen kann dadurch ein vierfacher Leistungsüberhang erzeugt werden, so dass beispielsweise Scheinwerfer ohne externe Nachladung des Akkus betrieben werden kann.

Es sei darauf hingewiesen, dass diese Versorgung durch verschiedene Umstände gemindert werden kann. Ein entscheidender Faktor ist dabei Dauer und Intensität der Sonneneinstrahlung. Die Sonnenscheindauer pro Tag (jahreszeitenbedingt) aber auch die durch die Witterung gegebene Bewölkung sind hier von maßgeblicher Bedeutung.

Unter Berücksichtigung witterungsbedingter Einschränkungen bietet die Solarversorgung eine hervorragende Möglichkeit, den Betrieb der Produkte mit 12V Versorgung entsprechend zu unterstützen.

Eine optimale Nutzung dieses Produkts wird durch die korrekte Ausrichtung sowie eine staubfreie Oberfläche des Panels und die sorgfältige Pflege des Akkus gewährleistet.

Unter Verwendung unserer Aufstellvorrichtung, kombiniert mit den entsprechenden Fußplatten, einem Standrohr, Akku mit Akkukasten sowie den passenden Halterungen bietet horizont eine praktische Lösung zur Nutzung von Sonnenenergie, die energiesparend und schnell überall aufgestellt werden kann.

- Inkl. Laderegler
- Solar-Modul mit einer Leistung von 50 Watt
- IP-65



Art.-Nr.	Produkt	VE
21244	Solar-Kit bestehend aus 2 Stück Halterung für Solarmodul (14143), je 1 Stück Solarmodul (14873), Ausrichtrohr Solarpanel (84416), 60 x 60 mm Adapter (84417), Anschlussset Stak / Stas und PG-Verschraubung	1 Set
20972	Solar-Set zur Laufzeitverlängerung einer horizont Multi-Signal oder Euro-Signal Ampelanlage (nur Teleskopmast) Komplettsset bestehend aus 30W Solarpanel, feststehende Halterung für Teleskopmast, Laderegler, Anschlusskabel an Akku	
Empfohlenes Zubehör		
252924	Aluminium-Aufstellvorrichtung Gr. 4, bis K8 für 4 St. Fußplatten K1	1
2529241	Sicherungsbügel für Aufstellvorrichtung Gr. 4	1
25293	Aluminium Vierkantrrohr 3000 mm, WS 3mm	1
2549904	Universalfußplatte K1, 830 * 425 * 120 mm	4
21264	Großraum-Akkukasten	1
25014B	Akkumulator, 12 V- / 180 Ah	1
20823PLUS 924641VP	MS 340 plus Blitzrichtstrahler + Halter für MS 340 LED	1
209291LED	RS 2000 plus Blitzrichtstrahler	1

Gewicht, kg	Maße, H*B*H, mm	Versorgung, V	Leistung Solarpanel, W
12 kg	850 * 560 * 760	12	50



MS 340 LED und MS 340 LED, 2-fach Anlage

Der bewährte Vorwarn-Richtstrahler

Der Richtstrahler MS340 LED überzeugt durch seine robuste Bauweise bei hoher Leuchtstärke und Energieeffizienz. Er wird ausschließlich in stromsparender LED-Technik produziert und sichert zuverlässig Baustellen ab, warnt vor gefährlichen Straßenverläufen sorgt für eine verbesserte Wahrnehmung von Verkehrsleitanhängern.

Die Abstrahlcharakteristik kann nach WL 5 (Blitz) oder WL 7 (Blink) eingestellt werden.

- Nach EN 12352 - L9M / L9L, WL 5
- Nach EN 12352 - L9H / L9M, WL 7
- Verwendungsmöglichkeit: Vorwarnung, Fahrzeugabsicherung, Fahrbare Absperrtafeln, Leuchtpfeile
- Langlebige Technik mit 4 Hochleistungs-LED
- Zweikreis LED-System
- Geringe Stromaufnahme
- Einfaches und schnelles Öffnen durch Schnappverschlüsse
- Gehäuse spritzwassergeschützt
- Inkl. Halterung Secura 82
- Inkl. 5 m Akkukabel

Art.-Nr.	Produkt	VE
20825LED	Einzelrichtstrahler LED mit Secura 82, 12 V- / 24 V-, inkl. 5 m Akkukabel	1
25822LED	2-fach Anlage, Verbindungskabel 3,5 m fest miteinander verkabelt, Zuleitung 5m	1

Gewicht, kg	Maße, ø*H, mm	Blink- / Blitzrate / min.	Betriebsspannung	Leistungsaufnahme / Richtstrahler, W bei 12 V
0,8	340 * 127	40 / 60	12 / 24	1
0,8	340 * 127	40 / 60	12 / 24	1

RS 2000 plus

LED Vorwarn-Richtstrahler nach Warnleuchtenklasse WL 6

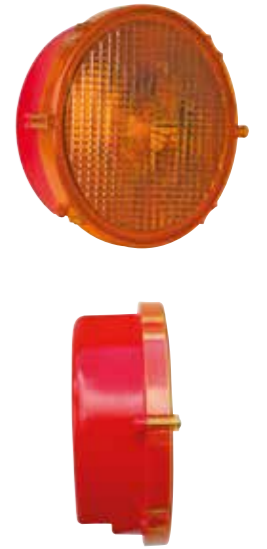
Der Richtstrahler RS 2000 plus von horizont kombiniert BAST-geprüfte Helligkeit mit sehr geringen Stromaufnahmen durch ausschließlichen Einsatz von LED-Technik und das ohne Abstriche bei der Betriebssicherheit. Als Vorwarner weist er weit im Voraus auf Baustellen hin.

Das spritzwassergeschützte Gehäuse ist robust und sichert die innen liegende Elektronik optimal ab. Mit der bereits montierten Halterung Secura 52 lässt sich der Weitwarnrichtstrahler sicher anbringen und ist so optimal gegen Diebstahl geschützt.

- BAST geprüft nach TL Warnleuchten
- TÜV-geprüft
- EN 12352 -L8H / L8M, WL 6
- Verwendungsmöglichkeit: Mehrfachanlagen, Leuchtpfeile (mit 8, 15 oder 24 Scheinwerfern), Warnleitanhänger
- Optik, 200 mm Ø
- Langlebige LED-Technik mit 4 Hochleistungs-LED
- Zweikreis LED-System
- Sehr geringe Stromaufnahme, nur 120 mA* (0,12 A) (*eigene Messung)
- Stabiles Gehäuse in flacher, kompakter Bauform mit geringer Einbautiefe
- Schraubenlose Montage und Demontage
- Gehäuse spritzwassergeschützt
- Inkl. Halterung Secura 52 (82 mm optional)

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
209291LED	Einzelcheinwerfer, mit Secura 52, 12/24V, Zuleitung 5 m	✓	1

Gewicht, kg	Maße, ø*H, mm	Blink- / Blitzrate / min.	Betriebsspannung	Leistungsaufnahme / Richtstrahler, W bei 12 V
0,6	210 * 75	40	12 / 24	0,9



MS 340 plus und MS 340 plus, 2-fach Anlage

LED 2-fach Vorwarn-Anlage

Der neue Richtstrahler MS340 plus überzeugt durch seine kompakte Bauweise bei gleicher Leuchtstärke und Energieeffizienz. Er wird ausschließlich in stromsparender LED-Technik produziert und sichert zuverlässig Baustellen ab, warnt vor gefährlichen Straßenverläufen sorgt für eine verbesserte Wahrnehmung von Verkehrsleitanhängern. Die Richtstrahler können Sie auch als Mehrfachanlage erwerben, die aus 2 Richtstrahlern besteht. Die einzelnen Weitwarnrichtstrahler sind mittels 3,5 m Verbindungskabel fest miteinander verkabelt.

Die Abstrahlcharakteristik kann nach WL 5 (Blitz) oder WL 7 (Blink) eingestellt werden

- Nach EN 12352 - L9M / L9L, WL 5
- Nach EN 12352 - L9H / L9M, WL 7
- Verwendungsmöglichkeit: Vorwarnung, Fahrzeugabsicherung
- Langlebige LED-Technik mit 4 Hochleistungs-LED
- Zweikreis LED-System
- Geringe Stromaufnahme
- Einfaches und schnelles Öffnen durch Drehverschluss
- Gehäuse spritzwassergeschützt
- Halterung Secura 82 optional
- Inkl. 5m Akkukabel

Art.-Nr.	Produkt	VE
20825PLUS	Einzelrichtstrahler mit Secura 82, 12 V- / 24 V-, inkl. 5 m Akkukabel	1
25822PLUS	2-fach Anlage, Verbindungskabel 3,5 m fest miteinander verkabelt, Zuleitung 5m, 12/24V, bestehend aus: Steuer-Richtstrahler (20823PLUS) und Zusatz-Richtstrahler (20824PLUS)	1

Empfohlenes Zubehör	Produkt	VE
924641VP	Halterung f. max. Spannweite 82 mm	1

Gewicht, kg	Maße, ø*H, mm	Blink- / Blitzrate / min.	Betriebsspannung	Leistungsaufnahme / Richtstrahler, W bei 12 V
0,8	340 * 127	40 / 60	12 / 24	1
1,6	340 * 127	40 / 60	12 / 24	2

RS 2000 plus, 2-fach Anlage

LED 2-fach Vorwarn-Anlage nach Warnleuchtenklasse WL 6

Den Weitwarn-Richtstrahler RS 2000 plus LED von horizont können Sie auch als Mehrfachanlage erwerben, die aus 2 (optional auch aus 3 oder 4) Richtstrahlern besteht. Die einzelnen Weitwarnrichtstrahler sind mittels 3,5 m Verbindungskabel fest miteinander verkabelt.

Rüsten Sie - ganz nach Ihrem Bedarf - Baustellenfahrzeuge, Kommunalfahrzeuge und Gefahrenbereiche mit einer deutlich wahrnehmbaren optischen Kennzeichnung aus.

- BAST geprüft nach TL Warnleuchten
- TÜV-geprüft
- EN 12352 -L8H / L8M, WL 6
- Verwendungsmöglichkeit: Baustellenfahrzeuge, Kommunalfahrzeuge, Gefahrenbereiche
- Optik, 200 mm Ø
- Langlebige LED-Technik mit 4 Hochleistungs-LED
- Zweikreis LED-System
- Sehr geringe Stromaufnahme, nur 120 mA* (0,12 A) (*eigene Messung)
- Stabiles Gehäuse in flacher, kompakter Bauform mit geringer Einbautiefe
- Schraubenlose Montage und Demontage
- Gehäuse spritzwassergeschützt
- Inkl. Halterung Secura 52 (82 mm optional)

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
214091LED	2-fach Anlage, Verbindungskabel 3,5 m fest miteinander verkabelt, Zuleitung 5 m, Halterung Secura 52, 12/24V bestehend aus: Steuer-Richtstrahler (209301LED) und Zusatz-Richtstrahler (209311LED)	✓	1

Gewicht, kg	Maße, ø*H, mm	Blink- / Blitzrate / min.	Betriebsspannung	Leistungsaufnahme / Richtstrahler, W bei 12 V
0,6	210 * 75	40	12 / 24	1,8





LED Wechselverkehrszeichen Standalone

Modernes Verkehrsmanagement für mehr Sicherheit auf allen Wegen

Die modernen LED Wechselverkehrszeichen „Standalone“ werden fest am Fahrbahnrand installiert und dienen der dauerhaften Verkehrsinformation. Über das HOT-System können die angezeigten Informationen schnell und sicher an die aktuelle Verkehrssituation angepasst werden.

- Freie Programmierung jeder LED (kein auf Text beschränktes unteres Feld)
- Keine störenden Reflexionen durch Frontscheibe
- Einzel gekapselte Hochleistungs-LEDs
- Ausstattung mit vollfarbigen LEDs mit bis zu 16,7 Mio. Farben
- Robustes pulverbeschichtetes Metallgehäuse
- Steuerung über HOT
- Anti-Phantomlicht-Technologie
- Darstellung von Verkehrszeichen und Spurlenkungstafeln in StVO-konformer Größe und Farbe
- Blinklicht, Dauerlicht, Bewegtbilder, Verkehrszeichen/Texte im Wechsel
- Einfach zu bedienendes Software-Paket im Lieferumfang enthalten
- Lange Akkulaufzeiten durch geringe Stromaufnahme
- Automatische Nachtabsenkung
- Multifunktionale Befestigungs- und Aufstellmöglichkeiten
- Optionale Ausstattungen von horizont: Schutzplankenhalter, Aluminium-Aufstellvorrichtungen, Hochleistungsakkus
- Optional mit Solar-Kit (21244) verwendbar zur Verlängerung der Standzeit
- Module sind in zwei verschiedenen Größen lieferbar

Art.-Nr.	Produkt	VE
259289-RGBECO-H	LED-Wechselverkehrszeichen mit 64x80 Bildpunkten, RGB-LEDs, Steuerung durch HOT-System	1
259288-RGBECO-H	LED-Wechselverkehrszeichen mit 48x48 Bildpunkten, RGB-LEDs und Steuerung durch HOT-System	1

Gewicht, kg	Maße, L*B*H, mm	Leistungsaufnahme, W	Bildpunkte, L*B
70	1.645 * 1.330 * 180	60	64 * 80
40	1.010 * 1.010 * 180	12	48 * 48



HOT – horizont Telematik System

System zur GPS-Ortung, zur Überwachung von fahrbaren Absperrtafeln und zur Überwachung und Steuerung von Vorwarntafeln und StandAlone-Zeichen



- GPS-Ortung Ihrer Anhänger und Stand Alone- Zeichen in einer Übersichtskarte
- Kein zusätzlicher Server wird benötigt, Einloggen über jeden Internetzugang möglich
- Überwachung von Anzeige, Akkuzustand und Ausrichtung in Echtzeit
- Steuerung der Anzeigen von LED-Tafeln
- Durch zusätzliche Freischaltung automatischer Datenversand an DORA und ArbIS (Pflicht bei Absicherung auf hessischen und bayrischen Autobahnen)
- Versand von Störungsmeldungen per SMS möglich

Art.-Nr.	Produkt	VE
26533E	HOT-Box inkl. Montage ab Werk bei Neubeschaffung inkl. Vorführung, Registrierung und Anmeldung der fahrbaren Absperrtafel bei Hessen Mobil	1
26533ESH	HOT-Box inkl. Nachrüstung bei AT93- und FA10-Serie ohne Anfahrtpauschale, inkl. Vorführung, Registrierung und Anmeldung der fahrbaren Absperrtafel bei Hessen Mobil	1
26550 / 26550M	Nutzungsgebühr HOT inkl. DORA-Schnittstelle	1 Jahr / 1 Monat
26553 / 26553M	Nutzungsgebühr horizont Trackingsystem inkl. ArbIS-Schnittstelle	1 Jahr / 1 Monat
26551 / 26551M	Nutzungsgebühr horizont Trackingsystem inkl. DORA- und ArbIS-Schnittstelle	1 Jahr / 1 Monat
26552	Freischaltung/Anmeldung ArbIS (einmalig) Fahrgestellnummer und amtli. Kennzeichen sowie HOT-Zugang sind hierzu erforderlich	1



DIGITAL SIGNAGE

„LED-Anzeigetafeln sind vielseitig einsetzbar, sie leiten den Verkehr, können aber auch auf Events aufmerksam machen.“





LED-Rundumkennleuchte MRT 2M

Rundumkennleuchte MRT 2M LED mit Magnetsockel und Stecker für Zigarettenanzünder oder Aufsteckrohr



LED-Rundumkennleuchte zur Schnellabsicherung mit Magnet und Stecker für Zigarettenanzünder oder als Aufsteckform (Standard, Form C). Die Kennleuchte MRT 2M-LED macht Ihr Fahrzeug weit im voraus erkennbar. Auch bei Dunkelheit und schlechten Sichtverhältnissen erzielt sie eine hohe Warnwirkung. Die Rundumkennleuchte MRT 2M-LED zeichnet sich durch hohe Zuverlässigkeit aus und enthält keine mechanischen Verschleißteile.

Hinweis: Der Einsatz von Rundumkennleuchten mit Magnet ist in Deutschland nur auf stehenden Fahrzeugen zulässig.

Art.-Nr.	Produkt	VE
25441MLED	Rundumkennleuchte MRT2M LED 12/24V für Aufsteckrohr, gelb, (Schutzklasse IP66) nach ISO 4148 (DIN14620)	1
25441MLEDBL	Rundumkennleuchte MRT2M LED 12/24V für Aufsteckrohr, blau, (Schutzklasse IP66) nach ISO 4148 (DIN1 4620)	1
25066	Aufsteckrohr mit 12V/24V Adapter (Ø 24 mm L: 100 mm)	1
25443MLED	Rundumkennleuchte MRT2M LED 12/24V mit Magnetsockel und Spiralkabel mit Zigarettenanzünder gelb (Schutzklasse IP65) nach ISO 4148 (DIN14620)	1

Art.-Nr.	Gewicht, kg	Maße, ø*H, mm	Blitzrate / min.	Betriebsspannung, V
25441MLED	0,8	120 * 121	120	12/24
25441MLEDBL	0,8	120 * 121	120	12/24
25443MLED	0,8	148 * 75	120	12/24



LED-Rundumkennleuchte Akku mit Magnethalterung

LED-Kennleuchte Akku 230V - 12/24V



Wiederaufladbare LED-Rundumkennleuchte mit Magnetplatte und Saugnapf zur schnellen Absicherung von Fahrzeugen, die sich dank neuester Ladefunktionstechnik kabellos betreiben lässt. Hohe Warnwirkung durch helle Hochleistungs-LEDs, Darstellung von Doppelblitz und rotierenden Blitzmustern. Die Magnetplatte mit 6 Magneten und Saugnapf gewährt absolut sicheren Halt auf dem Fahrzeug. Einfache Lösung der Magneteuchte mittels angebrachter Lasche. Im Lieferumfang befinden sich neben dem eingebauten Akku sowohl ein Ladadapter 230V als auch ein Ladekabel 12/24V für den Zigarettenanzünder.

- **Betriebsdauer Akku ca. 5-6 Stunden**
- **Ladezeit ca. 3-4 Stunden**
- Zulassung gemäß ECE R65 (Kennleuchten, Rundumkennleuchten, Front-Heckblitzer)

Hinweis: Der Einsatz von Kennleuchten mit Magnet ist in Deutschland nur auf stehenden Fahrzeugen zulässig.

Art.-Nr.	Produkt	VE
25440LED	LED-Rundumkennleuchte Akku mit Magnethalterung 12/24V, gelb (Schutzklasse IP65)	1

Art.-Nr.	Gewicht, kg	Maße, ø*H, mm	Blitzrate / min.	Betriebsspannung, V
25440LED	0,7	130 * 80	120	12 / 24

horizont S4 – LED Frontblitzer / Straßenräumer

In gelb oder blau erhältlich

Die ECE-R 65-typgeprüften und ECE 10R-geprüften horizont S4 Frontblitzer bieten 19 verschiedene Blitzmodi, vom Einfach- bis zum Vierfachblitz oder Dauerlicht. Je nach Ausführung sind die Frontblitzer jeweils als gelbe oder blaue Variante erhältlich.

- **R10 und R65 Zulassung (Gelb)**
- **19 verschiedene Blitzmodi am Schalter wählbar**
- Befestigung mittels Saugnapfen an der Frontscheibe
- Kabellänge: 3 m - mit Zigarettenanzünderstecker und Schalter
- Robustes Aluminiumdruckguss Gehäuse
- 4 x 3 W LED, horizontal drehbar
- Arbeitsbereich -20° - +80°

Art.-Nr.	Produkt	VE
2527001BL	horizont S4 - LED Frontblitzer / Straßenräumer, blau	1
2527001GE	horizont S4 - LED Frontblitzer / Straßenräumer, gelb	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Leistungsaufnahme, W	Betriebsspannung, V
0,3	90 * 35 * 25	12	10 - 33



Kfz-Warnmarkierung

gemäß DIN 30710

Fahrzeuge mit Sonderrechten im Sinne des § 35(6) der StVO, also Fahrzeuge die beim Bau, bzw. der Unterhaltung oder Reinigung von Straßen und Anlagen im Straßenverkehr eingesetzt werden oder auch Fahrzeuge des Winterdienstes müssen nach DIN 30710 mit Sicherheitskennzeichnungen (retroreflektierenden Kfz-Warnmarkierungen) ausgerüstet sein (§ 52 StVZO, §35 (6) StVO). Dabei müssen die weißen und roten Flächen der Warnmarkierung voll retroreflektierend sein (mindestens Reflexionsklasse RA2, ehemals Typ2).

- **Normgerechte Kennzeichnung gem. DIN 30710**
- **Im Premiumpaket mit Rakel**
- **Mit Kantenschutz (versiegelt die angeschnittenen Waben)**
- Vollständig ablösbar, gerade für Leasingfahrzeuge wichtig
- Sehr weich; dadurch auch an Rundungen leicht zu verarbeiten
- Unter dem Top-Coat gedruckt; die Farbe wird nicht angegriffen
- Je 1 Rolle rechts- und 1 Rolle linksweisend
- Rot / weiß geschrafft, voll retroreflektierend
- Reflexionsklasse RA 2

Art.-Nr.	Produkt	VE
25455	2 Rollen à 9.000 x 141 mm (je eine Rolle linksweisend und rechtsweisend), 1 Rakel, 1 Kantenschutz	1 Set

Gewicht ca., kg	Maße, L*B, mm
1,9	9.000 * 141





horizont Leuchtpfeil – HLP 8 LED

Leichter Leuchtpfeil zur Montage an Fahrzeugen

Der horizont Leuchtpfeil HLP 8 ist die günstige Möglichkeit zur Verkehrslenkung, mit der Sie mühelos auf einen nahenden Spurwechsel aufmerksam machen können. Die 8 LED Richtstrahler sind energiesparend und sehr gut sichtbar. Auf Fahrzeugen montiert ist er optimal für den mobilen Einsatz geeignet. Auf Schutzplanken angebracht dient er ideal der Vorwarnung. Die Richtung des Pfeils kann per Hand zweifach umgesteckt werden. Der integrierte Fotosensor reduziert die Lichtstärke des Leuchtpfeils bei Dunkelheit, um die Blendung der Verkehrsteilnehmer zu vermeiden.

- BAST-geprüft nach TL-Warnleuchten
- EN 12352 - L8H / L8M, WL 6
- Transport an Ladebordwänden beliebiger Fahrzeuge und Anhänger
- Montage an Leitplanken durch speziellen Leitplankenhalter Artikelnummer 251662
- Ideal zur Vorwarnung und Verkehrsführung
- 8 LED-Richtstrahler RS 2000 Plus
- Tiefentladeschutz für Akkus
- Fotosensor reduziert die Lichtstärke bei Nacht, um Blendung zu vermeiden
- Edelstahlrahmen ohne Fahrzeughalterung
- Inkl. 3,5 m Anschlusskabel mit Krokodilklemmen (passend für alle Akkutypen)

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
210662LED	HLP 8	✓	1
210662LEDB	HLP 8, mit Batteriebox	✓	1
210662LEDF	HLP 8, mit Funkfernbedienung	✓	1
210662LEDBF	HLP 8, mit Batteriebox und Funkfernbedienung	✓	1

Art.-Nr.	Gewicht, kg	Maße, L*B*H, mm	Betriebsspannung, V	Leistungsaufnahme bei 12 V, W
210662LED	8,5	850 * 850 * 165	12 / 24	8
210662LEDB	9,5	850 * 850 * 180	12 / 24	8
210662LEDF	8,5	850 * 850 * 165	12 / 24	8
210662LEDBF	9,5	850 * 850 * 180	12 / 24	8



horizont Leuchtpfeil – HLP 8 LED

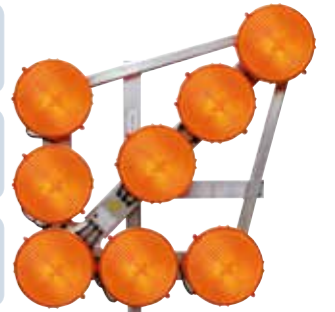
montiert auf fahrbarem Akkukasten

Der horizont Leuchtpfeil HLP 8 kann auf einen fahrbaren Akkukasten montiert werden, um die Standzeit durch den großen Akku stark zu erhöhen. Gleichzeitig dient der Akkukasten als Aufstellvorrichtung. Auf einem fahrbaren Akkukasten montiert ist er optimal für den mobilen Einsatz geeignet. Der Akkukasten - aus feuerverzinktem Stahlblech - ist witterungs- und korrosionsbeständig und dadurch für den andauernden Außeneinsatz gut geeignet. Die Richtung des Pfeils kann per Hand zweifach umgesteckt werden. Der integrierte Fotosensor reduziert die Lichtstärke des Leuchtpfeils bei Dunkelheit, um die Blendung der Verkehrsteilnehmer zu vermeiden.

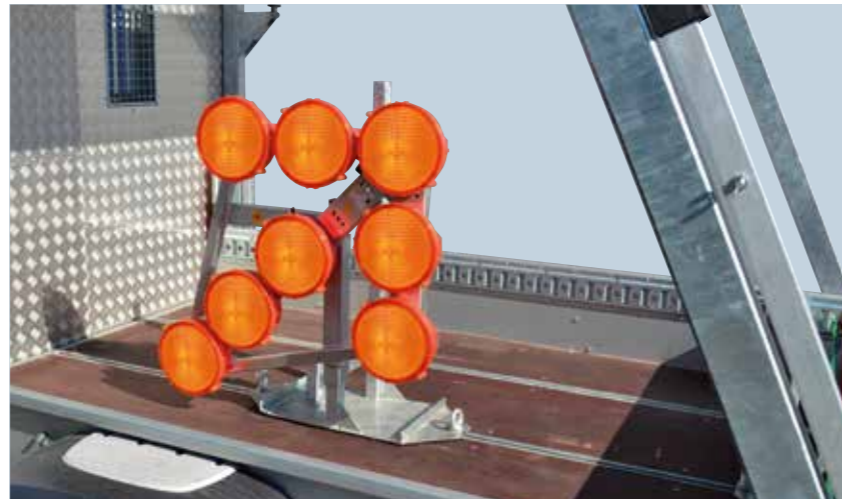
- BAST-geprüft nach TL-Warnleuchten
- EN 12352 - L8H / L8M, WL 6
- Ideal zur Vorwarnung und Verkehrsführung
- 8 LED-Richtstrahler RS 2000 Plus
- Montiert auf fahrbarem Akkukasten
- Tiefentladeschutz für Akkus
- Fotosensor reduziert die Lichtstärke bei Nacht, um Blendung zu vermeiden
- Zweifach richtungsweisend, per Hand umsteckbar
- Akkukasten feuerverzinkt für Akku bis 180 Ah (20 h)
- Inkl. 3,5 m Anschlusskabel mit Batterieklemmen

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
25156LP8LED	HLP 8, montiert auf fahrbarem Akkukasten	✓	1

Gewicht, kg	Maße, L*B*H, mm	Betriebsspannung, V	Leistungsaufnahme bei 12 V, W
35,0	1500 * 550 * 2100	12 / 24	8



UNSER SERVICE FÜR SIE: Ladungsmodule für den sicheren Transport





horizont Leuchtkreuz HLK 9

Einfaches Leuchtkreuz zur Fahrzeugabsicherung

Beim Leuchtkreuz HLK 9 weisen 9 leistungsstarke Richtstrahler den Weg. 2 Weitwarn-Richtstrahler lenken schon frühzeitig die Aufmerksamkeit auf die Arbeits- oder Gefahrenstelle.

Steuern Sie dieses Leuchtkreuz komplett über die mitgelieferte Fernbedienung. Neben der Schaltung der Richtstrahler können Sie auf diesem Weg die Leuchtkreuzanlage (optional) heben oder absenken.

Die Richtstrahler sind BAST-geprüft nach TL-Warnleuchten.

- BAST-geprüft nach TL-Warnleuchten
- KBA-Prüfung Elektromagnetische Verträglichkeit
- Entsprechend RSA und der StVO
- 9 LED-Richtstrahler RS 2000 Plus
- 2 LED-Weitwarn-Richtstrahler MS 340
- Optional auch mit elektromotorischer Hebe- und Senkvorrichtung

- Alle Funktionen sind über die im Lieferumfang enthaltene Kabel-Fernbedienung (10m) oder Funk-Fernbedienung (optional) elektrisch schaltbar
- Automatische Helligkeitsanpassung
- Alle Metallteile bestehen aus Edelstahl
- Tiefentladeschutz für Akkus
- Inkl. 6 m Anschlusskabel mit Batterieklemmen
- Sonderausführungen auf Anfrage!

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
210221-0903	HLK 9	✓	1
210502-0901	HLK 9, mit elektromotorischer Hebe- / Senkvorrichtung	✓	1

Art.-Nr.	Gewicht, kg	Maße, L*B*H, mm	Betriebsspannung, V	Leistungsaufnahme bei 12 V, W	Hebe-/Senkvorrichtung	Zusatzrichtstrahler
210221-0903	25	1.400 * 1.300 * 260	12 / 24	11	–	ja
210502-0901	48	1.380 * 1.040 * 295	12 / 24	11	ja	optional



horizont Leuchtpfeil – HLPK 15

Für alle Anforderungen der Fahrzeugabsicherung gerüstet

Beim Leuchtpfeil HLPK 15 weisen 15 leistungsstarke Richtstrahler den Weg. Optional lenken 2 Weitwarn-Richtstrahler schon frühzeitig die Aufmerksamkeit auf die Arbeits- oder Gefahrenstelle hin.

Auf Wunsch ist zusätzlich die Montage von 2 Rundumkennleuchten möglich.

Steuern Sie diesen Leuchtpfeil komplett über die mitgelieferte Fernbedienung. Neben der Schaltung der Richtstrahler können Sie auf diesem Weg (optional) auch die Leuchtpfeilanlage wahlweise heben oder absenken. Mit dem horizont Leuchtpfeil HLPK 15 können Sie einen Leuchtpfeil oder das Leuchtkreuz anzeigen. Die Richtstrahler ist BAST-geprüft nach TL-Warnleuchten.

- BAST-geprüft nach TL-Warnleuchten
- EN 12352 - L8H / L8M, WL 6
- Entsprechend RSA und der StVO
- KBA-Prüfung Elektromagnetische Verträglichkeit
- 15 LED-Richtstrahler RS 2000 Plus
- 2 Weitwarn LED-Weitwarn-Richtstrahler MS 340 plus (Optional bereits vorverkabelt und vormontiert oder als Anschlussoption)
- Optional auch mit elektromotorischer Hebe- und Senkvorrichtung
- Alle Funktionen sind über die im Lieferumfang enthaltene Kabel-Fernbedienung (10m) oder Funk-Fernbedienung (optional) elektrisch

- schaltbar
- Automatische Helligkeitsanpassung
- Alle Metallteile bestehen aus Edelstahl
- Tiefentladeschutz für Akkus
- Inkl. 6 m Anschlusskabel mit Batterieklemmen
- Auf Wunsch können zwei zusätzliche Rundumkennleuchten montiert werden
- Sonderausführungen auf Anfrage!

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
210201-1509	mit 15 RS 2000 Plus	✓	1
210501-1501-MS-0	mit 15 RS 2000 Plus, Hebe- und Senkvorrichtung, sowie oben montierten MS 340	✓	1
210501-1513-MS	mit 15 RS 2000 plus, Hebe- und Senkvorrichtung, sowie unten fest am Rahmen montierten MS 340	✓	1

Empfohlenes Zubehör

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
20245	Halter für MS rechts + links	✓	1
20828	MS 340 - bitte beachten Sie 2 Stück zu bestellen!	✓	1

Art.-Nr.	Gewicht, kg	Maße, L*B*H, mm	Betriebsspannung, V	Leistungsaufnahme bei 12 V, W	Hebe-/Senkvorrichtung	Zusatzrichtstrahler
210201-1509	26	1.090 * 1.040 * 140	12 / 24	15	–	–
210211-1509	36	1.450 * 1.400 * 245	12 / 24	17	–	MS 340 Blitz
210501-1501	50	1.380 * 1.040 * 295	12 / 24	15	ja	–

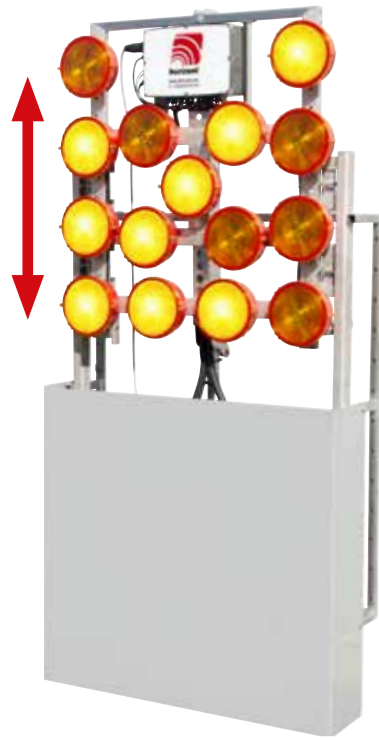


UNSER SERVICE FÜR SIE: Leuchtpfeile zur Fahrzeugabsicherung



horizont Leuchtpfeil - HLPK 15

horizont Leuchtkreuz HLK 9



horizont Schiebepfeil – HSP 15

Platzsparend bei voller Warnwirkung

Der Schiebepfeil vervollständigt das Verkehrssicherungsprogramm für Kommunen, Bauhöfe und Landschaftsgärtner. Kommt ein fest montierter 15er Leuchtpfeil oder ein auf dem Fahrzeugdach montierter Klapppfeil nicht infrage, bieten wir den Schiebepfeil zur Montage auf einer Pritsche bzw. hinter der Fahrerkabine eines LKW an.

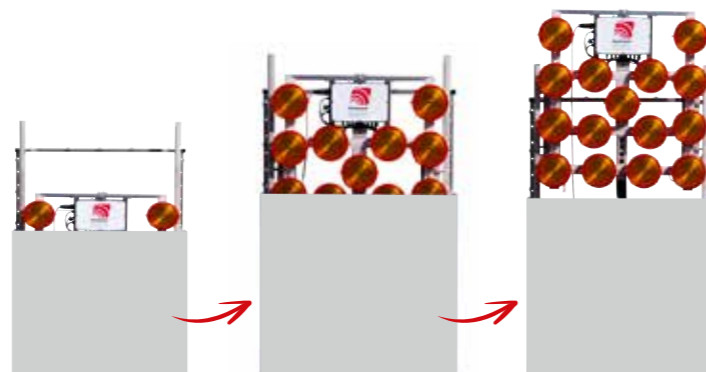
- BAST-geprüft nach TL-Warnleuchten
- EN 12352 - L8H / L8M, WL 6
- Entsprechend RSA und der StVO
- KBA-Prüfung Elektromagnetische Verträglichkeit
- 15 LED-Weitwarnleuchten RS 2000 Plus
- 2 Weitwarn MS 340 LED Blitz (Optional bereits installiert oder als Anschlussoption)
- Alle Funktionen sind über die im Lieferumfang enthaltene Kabel-Fernbedienung (10m) elektrisch schaltbar
- Nachtabsenkung
- Alle Metallteile bestehen aus Edelstahl
- Tiefentladeschutz für Akkus
- Inkl. 6 m Anschlusskabel mit Batterieklemmen
- Sehr korrosionsbeständig durch Rahmen aus Edelstahl
- Hub des ausfahrenden Leuchtpfeils ca. 1m
- Schutz der Leuchten im eingefahrenen Zustand durch ein Schutzblech
- Zusätzliche Weitwarn-Richtstrahler können optional fest montiert oder beliebig am Fahrzeug angebracht werden
- Betriebsdauer bei vollgeladenem Akku mit 180Ah ca. 100 h bei Tagbetrieb, ca. 250 h bei Nachtbetrieb
- Kein zusätzlicher Kraftstoffverbrauch bei eingefahrenem Leuchtpfeil
- Bei eingefahrenem Leuchtpfeil keine Geschwindigkeitsbegrenzung
- Keine Windgeräusche bei eingefahrenem Leuchtpfeil

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
21025-1514	HSP 15, mit 15 RS 2000 Plus	✓	1
210251-1514-MS	HSP 15, mit 15 RS 2000 Plus und 2 MS 340 LED Blitz	✓	1

Empfohlenes Zubehör

20828	MS 340 - bitte beachten Sie 2 Stück zu bestellen!	✓	1
20246	Set zum Nachrüsten der MS 340, bestehend aus Halterungen zur Montage am Schiebepfeil, Kabeln, Schrauben und Kabelführungen (Lieferung erfolgt ohne MS 340)		1

Art.-Nr.	Gewicht, kg	Maße Transport, L*B*H, mm	Maße ausgefahren, L, mm	Betriebsspannung, V	Leistungsaufnahme bei 12 V, W	Hebevorrichtung	Zusatzrichtstrahler
21025-1514	75	1.855 * 1.135 * 368	2300	12 / 24	15	ja	–
210251-1514-MS	78	1.855 * 1.785 * 368	2300	12 / 24	17	ja	MS 340 Blitz



DER FAVORIT AUF DEM BAUHOF!

„Kommunen und Bauhöfe setzen auf den horizont Schiebepfeil. Er überzeugt durch Nachtabsenkung und Flexibilität im Einsatz.“



BAST
begutachtet

DIN EN
12966

KBA EMV

PoVis / FeuVis

Klappbares LED-Verkehrsinformationssystem PoVis mit Fernbedienung - zur Montage auf Fahrzeugdächern

Beim PoVis stand die schnelle und sichere Bedienung - auch in Stresssituationen - ganz oben im Lastenheft. Die simple Lösung: Jede Taste hat eine einzige Anzeigefunktion.

Auf der übersichtlichen Fernbedienung gibt es für jedes anzeigbare Zeichen eine eindeutig gekennzeichnete Taste. Dadurch wird eine Fehlbedienung auch in hektischen Einsatzsituationen ausgeschlossen. Zusätzlich wird die aktuelle Anzeige der Tafel auf einem in der Fernbedienung integrierten LCD-Display abgebildet.

Hinsichtlich der Gestaltung, Sichtbarkeit und Helligkeit der darstellbaren Verkehrszeichen, haben wir unser PoVis durch die Experten der Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST) begutachten lassen.

- **BAST begutachtet**
- **Lichttechnische Prüfung durch BAST gem. EN 12966**
- **KBA-Prüfung Elektromagnetische Verträglichkeit**
- **Speicherplatz für 11 frei belegbare Verkehrszeichen und Texte**
- **Passend auf alle handelsüblichen Dachträger mit vierkant Tragrohren**
- Klappbare LED-Wechselzeichenanlage zur Montage auf Fahrzeugdächern
- Lichtquellen wie Sonneneinstrahlung erzeugen kein Phantomlicht auf der LED-Tafel
- Teilmatrix-Ausführung für die gängigen Verkehrszeichen
- Hochleistungs LEDs: rot, gelb, weiß, blau
- Mit blauen oder gelben Blitzern in den oberen Ecken der LED-Matrix
- Inbetriebnahme und Bedienung während der Fahrt
- Versorgungsspannung 12 V
- Elektromotorische Hebe-/Senkvorrichtung
- Flacher Edelstahlrahmen, pulverbeschichtet, schwarz
- Fernbedienung mit LCD-Anzeige und 15 Tastaturfeldern, davon 11 frei kombinierbar mit Verkehrszeichen oder Text

- Die 11 frei belegbaren Tasten können ab Werk mit folgenden Verkehrszeichen oder beliebigen Textbausteinen belegt werden:
 - ✓ Achtung, VZ 101
 - ✓ Stau, VZ 124
 - ✓ Überholverbot, VZ 276
 - ✓ Überholverbot LKW, VZ 277
 - ✓ Baustelle, VZ 123
 - ✓ Pfeil, links vorbei, VZ 222-10
 - ✓ Pfeil, rechts vorbei, VZ 222-20
 - ✓ Kreuz
- Texte mit bis zu 9 Zeichen können jeweils in zwei Ebenen angezeigt werden:
 - z.B. FAHRZEUG <-> KONTROLLE, ABSTAND <-> HALTEN, STAU
- Standbild oder Wechselbild einstellbar durch Platzierung auf zwei Ebenen
- Automatische oder manuelle Helligkeitsanpassung wählbar



Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
25142TXT-BAST	Wahlweise mit integrierten blauen oder gelben Blitzern	✓	1

Art.-Nr.	Gewicht, kg	Maße, L*B*H, mm	Bildpunkte LED-Feld, L*B, Stk.	Betriebsspannung, V	Mittlere Leistungsaufnahme ca., W
25142TXT-BAST	54	915 * 1.032 * 330	je nach individueller Bestückung	12	6

TEXT WECHSELT



Passend für alle Fahrzeugtypen - Ob PKW, MPV, SUV, Bulli, Transporter oder Sonderanhänger – das PoVis passt immer!



DIN
EN
12966

KBA
EMV

PoVis-VM RGB Vollmatrix

Verkehrsinformationssystem - LED Wechselzeichenanlage in RGB-Vollmatrix-Ausführung und Tabletfernbedienung

Schon bei der allerersten PoVis-Version stand eine einfache Bedienung - auch in Stresssituationen während des Einsatzes - im Vordergrund. Umgesetzt haben wir dies mit dem Konzept: Intuitive Bedienung! Die wichtigsten Zeichen zur Absicherung können sofort über 4 frei programmierbare Schnellwahltasten abgerufen werden. Zusätzlich kann eine unbegrenzte Anzahl an Verkehrszeichen ausgewählt und eingeschaltet werden. Auch Texte lassen sich ganz einfach über die Fernbedienung erstellen. Die Bedienung erfolgt ganz einfach und kabellos (WLAN) über einen Touchscreen: Mehr Sicherheit für den Polizeieinsatz mit dem neuen PoVis VM von horizont!

- **Lichttechnische Prüfung durch BAST gem. EN 12966**
- **KBA-Prüfung Elektromagnetische Verträglichkeit**
- **16,7 Mio. Farben darstellbar**
- **Passend auf alle handelsüblichen Dachträger mit vierkant Tragrohren**
- Klappbare LED Wechselzeichenanlage zur Montage auf Fahrzeugdächern
- Lichtquellen wie Sonneneinstrahlung erzeugen kein Phantomlicht auf der LED-Tafel
- Vollmatrix-Ausführung
- Hochleistungs LEDs: RGB
- Frei programmierbar
- Einblendbare blaue oder gelbe Blitzer in den oberen Ecken der LED-Matrix
- Inbetriebnahme und Bedienung während der Fahrt
- Versorgungsspannung 12 V
- Elektromotorische Hebe-/Senkvorrichtung
- Flacher Edelstahlrahmen, pulverbeschichtet, schwarz
- Kabellose Touchscreen-Funkfernbedienung
- Darstellung der gängigsten Verkehrszeichen; Runde bis Ø 750 mm, Dreieck Seitenlänge 780 mm und Quadrat bis 750 mm.
- Anzeige von bis zu vier Fahrspuren möglich
- Standbild oder Wechselbild einstellbar durch Platzierung auf zwei Ebenen
- 9 Helligkeitsstufen und automatische Leuchtstärkenanpassung über Fotosensor

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
25140VM-TAB-V4	PoVis-VM RGB Vollmatrix Verkehrsinformationssystem mit Hebe- /Senkvorrichtung	✓	1

Gewicht, kg	Maße, L*B*H, mm	Bildpunkte LED-Feld, L*B, Stk.	Betriebsspannung, V	Mittlere Leistungsaufnahme ca., W
40	900 * 1.000 * 150	40 * 40	12	6



VOLLSPERRUNG AUF DER A99!

„Durch verschiedene Blinklicht-Möglichkeiten, Bewegtbild und Fahrspuranzeigen regelt das PoVis-VM u.a. den Verkehrsfluss auf Autobahnen.“

INNENDIENST - VERKEHRSSLEITANHÄNGER

ALEXANDER SCHWEIGERT

*In seiner Freizeit treibt Alexander gerne Sport und fährt Motorrad
– alles das, was Spaß macht!*

PRODUKTMANAGEMENT

SEBASTIAN WIECK

*Sebastian geht in seiner Freizeit gerne jagen und wandern. Außerdem
verbringt er viel Zeit mit seiner Familie und seinen Freunden.*

07

Verkehrssicherungs- anhänger / Absperrtafeln

LED-VORWARNANZEIGER	136-139
VWA-LED Standard RGB	136
VWA LED mit Solar-Kit	137
AVWA	138
CITY-TAFEL	140
X-CONE	142
LIFT & ROTATE EVENTTAFELN	144
PICKUP VWA-LED	146
ÜBERSICHT FAHRBARER	
ABSPERRTAFELN	148-149
FAHRBARE ABSPERRTAFELN	150-159
Fahrbare Absperrtafel FA 2	150
Fahrbare Absperrtafel FA 2 L	151
Fahrbare Absperrtafel FA 2 GL	152
Fahrbare Absperrtafel FA 2 LR	153
Fahrbare Absperrtafel FA 1	154
Fahrbare Absperrtafel FA 1 L	155
Fahrbare Absperrtafel FA 1 GL	156
Fahrbare Absperrtafel FA 1 LR	157
Fahrbare Absperrtafel FA 1 LRF	158
FA 1 KLF, FEUERWEHR	160-161
LADUNGSSICHERUNG	162-163
TMA, ANPRALLDÄMPFER	164-165
INDIVIDUELLER FAHRZEUGBAU	166-167



VWA-LED Standard RGB

Vorwarnanzeiger mit RGB - Fullcolor LED-Anzeigentechnologie - und Tablet Fernbedienung

Mit den Vorwarnanzeigen von horizont können Sie Ihre Arbeitsstelle optimal sichern. Vorwarnanzeiger warnen den Verkehrsteilnehmer vor der Baustelle, die er in Kürze passieren muss. Auch hier hält die LED-Anzeigentechnologie Einzug. Die Verkehrszeichen, die mit sogenanntem „aktiven Licht“ also mit LED-Wechselverkehrszeichen dargestellt werden, erzielen einen wesentlich höheren Aufmerksamkeitswert als herkömmliche Verkehrszeichen.

- **Lichttechnische Prüfung nach EN 12966**
- **KBA-Prüfung Elektromagnetische Verträglichkeit**
- **16,7 Mio. Farben darstellbar**
- **Vollmatrix-Ausführung, frei programmierbar**
- **Kabellose Touchscreen-Funkfernbedienung im Standard enthalten**
- **Bis zu 8 Schnellwahltasten mit den häufigsten Anzeigekombinationen frei belegbar**
- **Texte können über die Fernbedienung erstellt und aufgespielt werden**
- Inbetriebnahme und Bedienung während der Fahrt aus der Fahrerkabine
- Darstellung regulärer Verkehrszeichen
- Bewegte Bilder und Texte können gleichzeitig angezeigt werden
- Statische, blinkende, wechselnde, dynamische Symbole und Zeichen
- 9 Helligkeitsstufen und automatische Leuchtstärkenanpassung über Fotosensor
- Speicherplatz für unbegrenzte Anzahl an Verkehrszeichen und Texten
- Bei Auslieferung wird ein großer Zeichensatz bereitgestellt
- Erstellung eigener Zeichen durch mitgeliefertes Erstellungsprogramm
- Modulare LED-Bauweise, dadurch einfache Austauschbarkeit der Tafелеlemente bei Defekt
- **Obertafel (Standardausführung)**
- LED-Tafel 1.010 x 1.010 x 180 mm

- Darstellung von Verkehrszeichen bis Ronde VZ Gr. 3 und Dreieck VZ Gr. 2 bzw. VZ Ronde oder VZ Dreieck mit max. 1.000 mm Durchmesser bzw. Schenkellänge!
- Weitere Tafelgrößen lieferbar
- **Untertafel (Standardausführung)**
- LED-Tafel 1.245 x 1.645 x 180 mm
- Spurlenkungsanzeigen erstrecken sich über die komplette Tafelhöhe. Texte können überblendet werden.
- Weitere Tafelgrößen lieferbar
- **Anhänger, Chassis**
- Komplett feuerverzinkt
- Elektromotorisches Heben/Senken der LEDTafel
- Elektrisches Verriegeln der LED-Tafel in Transport und Arbeitsstellung
- Bis 750 kg serienmäßig für 100km/h vorbereitet ohne Mehrpreis
- Robuste Stahlblechboxen mit Deckel aus Alu-Riffelblech
- Höhenverstellbare Zugeinrichtung 350 – 1.050 mm, feuerverzinkt
- Zwei stabile Heckstützen und ein höhenverstellbares Stützrad
- Feststellbremse
- Baulich und maßlich vorbereitet für den Transport auf einer fahrbaren Absperrtafel FA1LR oder einem Pickup-VWA

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
21704-00-TAAL	Standardausführung OT 48x48, UT 48x64 Weitere Tafelgrößen auf Anfrage	✓	1

Zul. Gesamtgewicht, kg	Leergewicht, kg	Maße, L*B mm	Maße aufgerichtet, H mm	Maße abgesenkt, H mm
750	670	4.320 * 1.780	3.840	1.380

Bildpunkte Obertafel LED-Feld, L*B, Stk.	Bildpunkte Untertafel LED-Feld, L*B, Stk.	Betriebsspannung, V	Mittlere Leistungsaufnahme ca., W
48 * 48	48 * 64	12	60

VWA-LED mit Solar-Kit

Laufzeitverlängerung auf bis zu 100 % Autarkie

Fahrbare Vorwarnanzeiger VWA-LED mit Solar-Aufsatz zur Laufzeitverlängerung für Anwendungen, bei denen eine lange Laufzeit der Vorwarnanzeiger eingeplant werden muss, ist unsere VWA-LED Vollmatrix mit Solar-KIT die ideale Lösung! Das Solar-KIT ermöglicht es, die Laufzeit der horizont Vorwarnanzeiger auf bis zu 100% Autarkie zu erweitern. Die Aufrichtung des Solar-Panels erfolgt automatisch während des Hochfahrens der LED-Tafel - es wird kein zusätzlicher Motor benötigt! Besonders hervorzuheben ist auch der speziell konstruierte Klappmechanismus für das Solarpanel - auf diese Weise können die Batterien auch während des Transports oder beim Parken geladen werden! Das Solar-Kit besteht aus: 1x Solarmodul, Leistung 420 Watt, 1x Solarregler, Rahmenhalterung mit Knickgelenk aus feuerverzinktem Stahl, Kabel und Kleinteile, separater Haupttrennschalter, Sicherung zum Schutz der Elektronik.

- **Entspricht RSA und ZTV-SA**
- **Lichttechnisch geprüft gemäß EN 12966**
- **KBA-Prüfung EMV E1**
- **Mit MS 340 2-fach Anlage**
- **420 W Solarmodul verbaut in feuerverzinktem Edelstahlrahmen mit Knickgelenk**
- **Automatische Aufrichtung des Solarmoduls ohne zusätzlichen Motor**
- **Ladung des Akkus auch in Transport- oder Parkstellung**
- **Bis zu 100% autarker Betrieb der Vorwarntafel möglich**
- **Tablet zur Bedienung aller Funktionen (WLAN), 8 Zoll Touchscreen Display**
- **Bis zu 8 Schnellwahltasten mit den häufigsten Anzeigekombinationen frei belegbar**
- **Texte können über die Fernbedienung erstellt und aufgespielt werden**
- RGB vollfarbig, 16,7 Mio Farben darstellbar
- Bildwechselfrequenz zwischen 15/30/60 Bilder pro Minute wählbar
- Automatische Helligkeitsanpassung
- Zusätzlich 9 Helligkeitsstufen manuell wählbar
- Darstellung regulärer Verkehrszeichen
- Bewegte Bilder und Texte können gleichzeitig angezeigt werden
- Speicherplatz für unbegrenzte Anzahl an Verkehrszeichen und Texten
- Erstellung eigener Zeichen mittels Zeichenerstel-

- **lungsprogramm, inklusiv**
- **Obertafel**
- Abmessung 1.010 x 1.010 x 180 mm
- Zeichen bis Ø 1.000 mm bzw. Schenkellänge 1.000 mm darstellbar
- **Untertafel**
- Abmessung 1.245 x 1.645 x 180 mm
- Spurlenkungsanzeigen erstrecken sich über die komplette Tafelhöhe
- Texte können überblendet werden
- **Anhänger, Chassis**
- Komplett feuerverzinkt
- Elektromotorische Hebe-/Senkvorrichtung
- Elektrische Verriegelung in Transport und Arbeitsstellung
- Robuste Stahlblechboxen mit Deckel aus Alu-Riffelblech
- Höhenverstellbare Zugeinrichtung, 350 - 1.050 mm, feuerverzinkt
- Bis 750 kg serienmäßig für 100 km/h ohne Mehrpreis
- Baulich und maßlich vorbereitet für die Verladung und Mitführung auf einer fahrbaren Absperrtafel FA1LR

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
21704-00-TAAL-SOL	VWA-LED mit Solar-Kit	✓	1

Zul. Gesamtgewicht, kg	Leergewicht, kg	Maße, L*B mm	Maße aufgerichtet, H mm	Maße abgesenkt, H mm
750	740	4.320 * 1.780	3.840	1.500

Bildpunkte Obertafel LED-Feld, L*B, Stk.	Bildpunkte Untertafel LED-Feld, L*B, Stk.	Betriebsspannung, V	Mittlere Leistungsaufnahme ca., W
48 * 48	48 * 64	12	60





AVWA

Der flexible LED-Vorwarnanzeiger zum Aufsetzen auf eine Pritsche

Ursprünglich wurde der AVWA so konstruiert, dass er auf einem Pritschenfahrzeug transportiert werden kann. Horizont hat dieses System weiterentwickelt und ist nun durch ein Fahrgestell und ein Stand Alone Gestell flexibel einsetzbar. Mit dem Fahrgestell kann der AVWA als Anhänger transportiert werden - wie ein normaler Vorwarnanzeiger. Durch das Stand Alone Gestell kann er neben der Fahrbahn einzeln mit höhenverstellbaren Stützen aufgestellt werden.

Zur einfachen Verladung mit einem Gabelstapler ist der Grundrahmen der AVWA mit Staplerschuhen ausgestattet. Über die serienmäßigen Ösen kann das System sicher mit Zurr Gurten auf der Ladefläche befestigt werden.

An das Pritschenfahrzeug kann nun zum Beispiel eine fahrbare Absperrtafel angehängt werden - und wenn es die FA 1 LR von Horizont ist, könnte auf der großen Ladefläche ein weiterer Vorwarnanhänger zur Arbeitsstelle transportiert werden.

Mit der horizontal AVWA können Sie mit nur einem Fahrzeug eine komplette Baustelle mit zwei Vorwarnanzeigern und einer fahrbaren Absperrtafel einrichten. Gleichzeitig behalten Sie sich die Flexibilität, das Gerät auch mit anderen Fahrzeugen einsetzen zu können.

Natürlich profitieren Sie auch von allen anderen Vorteilen der LED-Vorwarnanzeiger von Horizont.

- Lichttechnische Prüfung nach EN 12966
- KBA-Prüfung Elektromagnetische Verträglichkeit
- 16,7 Mio. Farben darstellbar
- Vollmatrix-Ausführung, frei programmierbar
- Kabellose Touchscreen-Funkfernbedienung im Standard enthalten
- Bis zu 8 Schnellwahltasten mit den häufigsten Anzeigekombinationen frei belegbar
- Texte können über die Fernbedienung erstellt und aufgespielt werden
- Inbetriebnahme und Bedienung während der Fahrt aus der Fahrerkabine
- Darstellung regulärer Verkehrszeichen
- Bewegte Bilder und Texte können gleichzeitig angezeigt werden
- Statische, blinkende, wechselnde, dynamische Symbole und Zeichen
- 9 Helligkeitsstufen und automatische Leuchtstärkenanpassung über Fotosensor
- Speicherplatz für unbegrenzte Anzahl an Verkehrszeichen und Texten

- Bei Auslieferung wird ein großer Zeichensatz bereitgestellt
 - Erstellung eigener Zeichen durch mitgeliefertes Erstellungsprogramm
 - Modulare LED-Bauweise, dadurch einfache Austauschbarkeit der Tafel Elemente bei Defekt
- Obertafel (Standardausführung)**
- LEDTafel 1.010 x 1.010 x 180 mm
 - Darstellung von Verkehrszeichen bis Ronde VZ Gr. 3 und Dreieck VZ Gr. 2 bzw. VZ Ronde oder VZ Dreieck mit max. 1.000 mm Durchmesser bzw. Schenkellänge!
- Untertafel (Standardausführung)**
- LEDTafel 1.245 x 1.645 x 180 mm
 - Spurlenkungsanzeigen erstrecken sich über die komplette Tafelhöhe. Texte können überblendet werden.

Art.-Nr.	Produkt	BAST	VE
217041-00-TAAL	Pritschen-Vorwarnanzeiger (AVWA) zum Transport und Betrieb auf einem Pritschenfahrzeug	✓	1
259240-FG-AVWTE	Fahrgestell für AVWA zur zusätzlichen Nutzung als Anhänger		1
2959112801	Stand-Alone-Gestell, zum ortsfesten Betrieb neben der Fahrbahn als Stand-Alone-Zeichen		1

Art.-Nr.	Gewicht, kg	Maße, L*B*H mm	Maße aufgerichtet, H mm	Bildpunkte Obertafel LED-Feld, L*B, Stk.	Bildpunkte Untertafel LED-Feld, L*B, Stk.	Betriebsspannung, V	Leistungsaufnahme ca., W
217041-00-TAAL	490	2.770 * 1.720 * 1.220	3.300	48 * 48	48 * 64	12	60
259240-FG-AVWTE	200	4.300 * 1.780 * 600	-	-	-	-	-
2959112801	300	2.500 * 2.000 * 940	-	-	-	-	-

Eine A(ufsatz)VWA - 3 Möglichkeiten!

Blieben Sie 3-fach flexibel



Nutzen Sie den AVWA einfach auf der Ladefläche Ihres Pritschenfahrzeugs und schaffen Sie sich Flexibilität in der Nutzung Ihrer Anhängerkupplung.



Nutzen Sie den AVWA einfach auf dem Stand-Alone Untergestell und platzieren Sie den AVWA flexibel neben der Fahrbahn.



Nutzen Sie den AVWA einfach mit dem Anhänger Untergestell und verwenden Sie die AVWA wie eine „ganz normale LED-Vorwarnanzeiger“.



IM EINSATZ: Die flexible AVWA
www.horizont.com/ytAvwA



City-Tafel

Das Multi-Tool unter den Verkehrssicherungsanhängern

Entwickelt wurde die City-Tafel für die besonderen Anforderungen in der Stadt sowie auf Kreis-, Bundes- und Landstraßen. Sie ist multifunktional einsetzbar als LED-Anzeigetafel und Transportanhänger für Absperr- und Baumaterial.

- ✓ Zwei RGB LED-Boards mit frei programmierbarer Vollmatrix
- ✓ Spezielle LEDs mit Abstrahlklasse B7 nach EN 12966 für beste Erkennbarkeit auf kurze Distanz
- ✓ bis zu 16,7 Millionen Farben darstellbar
- ✓ Ladefläche mit Zurrschienen zum sicheren und flexiblen Transport von diversen Absperrmaterialien
- ✓ Ladefläche ohne Bordwand zum einfachen und ergonomischen Be- und Entladen
- ✓ Optisch dem VZ 615, VZ 616-31 und einer Vorwarnanzeiger angepasst, ergeben sich vielfältige Einsatzmöglichkeiten im Straßenverkehr
- ✓ Die Tafel kann z.B. zur Verkehrslenkung, Information oder der Anzeige von Bildern und Animationen genutzt werden
- ✓ LED-Weitwarn-Blitzleuchten über die Touchscreen-Fernbedienung beliebig ein- und ausschaltbar

· Speicherplatz auf der Fernbedienung für bis zu unbegrenzt frei wählbare Verkehrszeichen und Texte

· Zusätzliche Warnwirkung durch zwei bzw. drei Weitwarn-LED-Leuchten

· Bis zu 8 Schnellwahltasten mit den häufigsten Anzeigekombinationen frei belegbar

· Texte können über die Fernbedienung erstellt und aufgespielt werden

· Hochleistungs LEDs: RGB in Ober- und Untertafel

· Inbetriebnahme und Bedienung während der Fahrt

· Versorgungsspannung 12 V

· Bewegte Bilder und Texte können gleichzeitig angezeigt werden

· Statische, blinkende, wechselnde, dynamische Symbole und Zeichen

· 9 Helligkeitsstufen und automatische Leuchtstärkenanpassung über Fotosensor

· Modulare LED-Bauweise, dadurch einfache Austauschbarkeit der Tafeln bei Defekt

· LED Zeichen

· Zwei Vollmatrix LED-Boards mit je 48 x 48 Pixel

· Abmessungen je Board 1.010 x 1.010 mm

· Vollfarbig (RGB) mit bis zu 16,7 Mio. Farben

· Freie Programmierung durch den Anwender

· Bedienbar durch Touch-Fernbedienung im WLAN-

Betrieb oder Steuerung durch internetbasiertes GPS-System (HOT)

· Drei Weitwarn-LED-Leuchten ein- und ausschaltbar

Fahrgestell und Ausstattung (alle Angaben ca.)

· Zul. Gesamtgewicht: 1500 kg

· Nutzlast: 820 kg

· Gesamtbreite: 2010 mm

· Gesamtlänge (gerade Deichsel): 5230 mm

· Gesamthöhe, Obertafel aufgerichtet: 3320 mm

· Gesamthöhe, Obertafel abgeklappt: 2340 mm

· Elektromotorisches Heben und Senken

· 3 Zurrschienen zur Ladungssicherung

· Folie der Warntafel RA2 C

· Ladefläche (LxB): 2500 x 1500 mm

· Keine Bordwände

· Boden aus wasserfest verleimter, rutschfester Siebdruckplatte

· Zugdeichsel höhenverstellbar von 300 – 1050 mm

· Mit 2 Gel-Akkus mit je 220Ah / 12V

· Akkukasten aus verzinktem Stahlblech mit Deckel aus Alu-Riffelblech

· Betriebsdauer ca. 60 Stunden (je nach Zeichen und Helligkeitsstufe)

Art.-Nr.	Produkt	VE
25901-1525-B7-ECO	City-Tafel 48 x 48 RGB Vollmatrix	1

Zul. Gesamtgewicht, kg	Leergewicht, kg	Maße, L*B*H mm	Maße aufgerichtet, H mm	Maße Ladefläche, L*B mm
1.500	820	5.230 * 2.010 * 2.340	3.320	2.500 * 1.500

Bildpunkte Obertafel LED-Feld, L*B, Stk.	Bildpunkte Untertafel LED-Feld, L*B, Stk.	Betriebsspannung, V	Leistungsaufnahme ca., W
48 * 48	48 * 48	12	80

Die City-Tafel ist überall dabei - von der Baustelle bis zum Stadtfest!

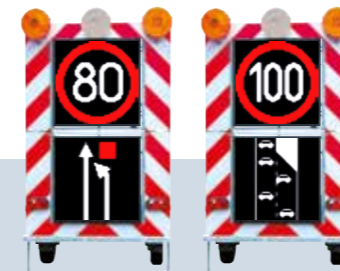
Absperrtafel für Bundes- und Landstraßen (optische Anmutung des VZ 616 Klein)



Absperrtafel für Bundes- und Landstraßen (optische Anmutung des VZ 615)



City Vorwarntafel (70%)



Höhenkontrollanlagen



Routenführung



Stauwarnanlagen



City-Informationstafeln



Ereignistafeln



Die City-Tafel ist vielseitig nutzbar

UNSER SERVICE FÜR SIE:

Überblick Ladungssicherung

Weitere Infos zum Thema Ladungssicherung finden Sie auf den Seiten 162

X-Cone® Leitkegel Management System

- X-Cone ist ein vollautomatisches Leitkegel Management System und bietet höchstmögliche Sicherheit für die Mitarbeiter und höchste Effizienz für den Anwender.
- Der Fahrer kann auf dem beleuchteten Touchscreen Bedienteil den gewünschten Leitkegelabstand von 10 m oder mehr frei wählen.
- Danach erledigt der X-Cone sowohl das Aufstellen als auch das Einsammeln von Leitkegeln vollautomatisch.
- Der X-Cone ist in Leichtbauweise gefertigt, hat eine lange Lebensdauer und ist nahezu wartungsfrei.

- Abhängig vom Leitkegel und der zur Verfügung stehenden Nutzlast kann der X-Cone mit bis zu 221 Leitkegeln beladen werden.
- Mit vollem Magazin kann eine Baustelle von bis zu 7.200m Länge* abgesichert werden.
- X-Cone arbeitet multidirektional. Die Maschine kann Leitkegel wahlweise auf der rechten oder der linken Seite des Fahrzeugs, in Fahrtrichtung oder auch entgegen der Fahrtrichtung aufstellen und einsammeln.

*Bei einem Leitkegelabstand von 33 m

TECHNISCHE DATEN X-CONE

Abmessungen	3.500 x 2.080 mm (L x B)
Gesamthöhe	3.000 m
Max. Arbeitsbreite	687 mm
Gewicht ohne Leitkegel	ca. 480 kg
Stapelanzahl	17 Stapel
Kapazität pro Stapel	bis zu 13 Leitkegel pro Stapel*
Fassungsvermögen Gesamt	bis zu 221 Stk. Leitkegel*

Leitkegelabstand	≥ 10m im Automatikmodus ≤ 10m im manuellen Modus
Arbeitsgeschwindigkeit	5 bis 6 Leitkegel pro Minute
Bedienteil	Beleuchtetes Touchscreen Bedienteil
Stromversorgung	12 V DC mit Mitladevorrichtung und Pufferakku
Temperaturbereich	-10°C bis +50°C

*Angabe kann variieren - Abhängig vom Trägerfahrzeug und Leitkegeltyp



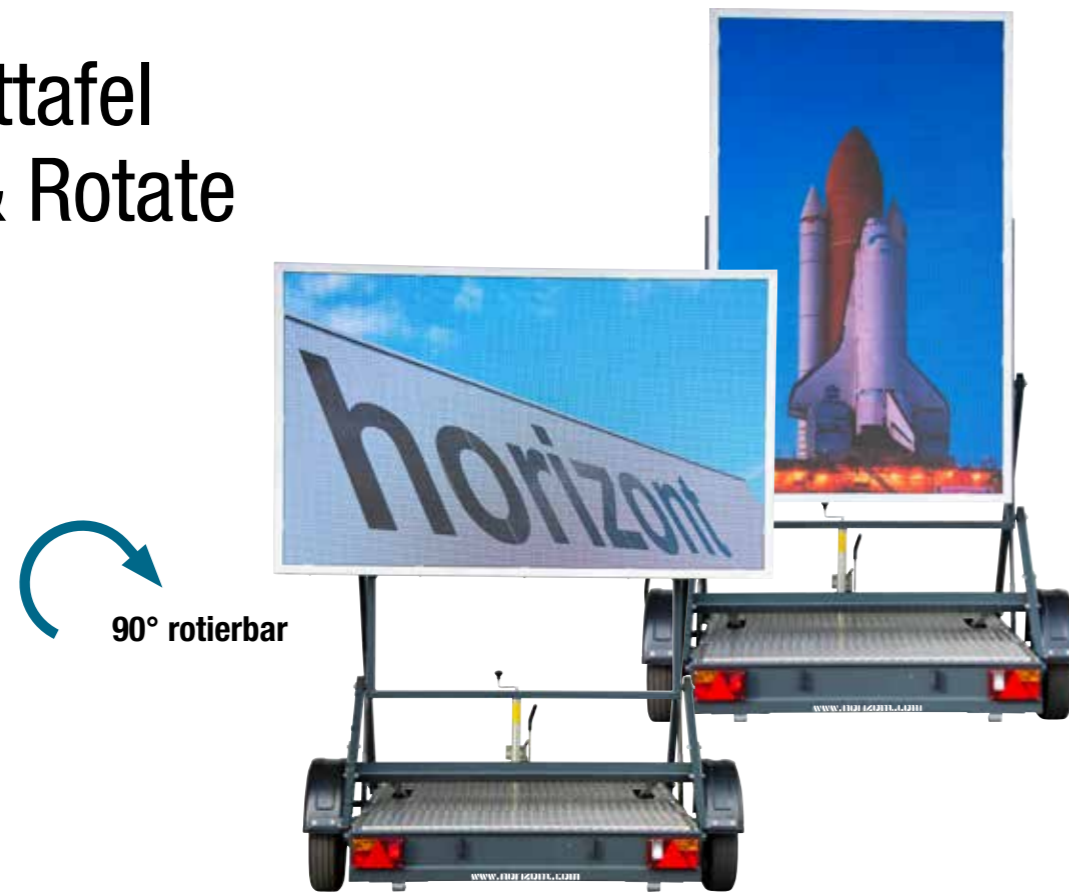
UNSER SERVICE FÜR SIE:

Überblick Ladungssicherung

Weitere Infos zum Thema Leitkegel finden Sie auf der Seite 50



Eventtafel Lift & Rotate



90° rotierbar

Eventtafel Lift & Rotate

Der Hingucker unter den Eventtafeln

Unsere mobilen Digital Signage Lösungen werden auf Kundenwunsch in Deutschland produziert. Sie wählen Displaygröße, Pixelabstand, Anhänger Aufbau, Lackierung, Ansteuerungsmöglichkeiten des Displays

- Fullcolour LED-Board mit frei programmierbarer Vollmatrix
- Bis zu 16,7 Millionen Farben darstellbar
- Die Tafel kann z.B. zur Eventunterstützung, für private Feiern, zur Verkehrslenkung und Information z.B. im Parkraummanagement oder der Anzeige von Bildern und Animationen genutzt werden
- Fahrgestell: Stahl feuerverzinkt, lackiert in beliebigem RAL-Ton
- Aufrichtung durch 2 Elektromotoren

Ansteuerung der Tafel

- 24/7 Multimedia-PC mit Betriebssystem Windows 10
- Ansteuerbar über WLAN, UMTS 3G

Zulässiges Gesamtgewicht, kg	1.000
Transportmaße, L*B*H mm	4.150 * 2.210 * 1.370
Maße aufgerichtet, H mm	3.800
Betriebsspannung, V	230V AC
Stromverbrauch ca., A	7 - 12
Maße Anzeigefläche, B*H mm	1.500 * 2.500
Bildpunkte LED-Feld, L*B, Stk.	640 * 384 / 384 * 640
Pixelabstand (Raster), mm	3,9
Leuchtstärke, cd/m ² (nits)	2.500

Eventtafel Lift & Rotate

Profitieren Sie von jahrzehntelanger Erfahrung im Anhängerbau zur Absicherung von Baustellen. Diese Qualität und Erfahrung haben wir kombiniert mit einem 3,75 m² großen LED-Panel mit 3,9 mm Pixelpitch. So haben wir für Sie das ideale straßentaugliche Produkt für Ihren werblichen Einsatz entwickelt.

3,75 m² Werbefläche für Ihren Einsatz



ÜBERZEUGEN SIE SICH:
Eventtafeln Lift & rotate

www.horizont.com/ytEventtafelLiftRotate



WE LIFT AND ROTATE

„Das Fullcolor LED-Board ist ein Hingucker und dient zur Eventunterstützung, hilft im Parkraummanagement sowie bei der Anzeige von Bildern und Animationen“

PickUp VWA-LED

Absicherung von Baustellen

Die PickUp VWA-LED wurde konzipiert für die schnelle, sichere und kostensparende Absicherung von Baustellen mit zwei bzw. drei Vorwarnanzeigern auf Fahrbahnen ohne Gegenverkehr.

Kosteneffizienz und Personalmangel sind aktuell die größten Herausforderungen in der Verkehrssicherung. Mit unserer PickUp VWA-LED wird die Standardvariante eines Vorwarnanzeigers von horizont aufgeladen. So kann eine Baustelle mit nur einem Fahrzeug und einem Fahrer mit zwei oder sogar drei Vorwarnanzeigern ausgestattet werden.

VORTEILE:

- Bis zu drei voll funktionsfähige LED-Vorwarnanzeigen werden durch eine Person aufgestellt
- Halbautomatische Auf- und Abladung der Vorwarnanzeigen durch eine geführte Zugeinrichtung
- Auf- und Abladen erfolgt durch eine Seilwinde mit Spillfunktion
- Erhöhte Sicherheit des Mitarbeiters durch Steuerung von der Seite (gegenüber Transport auf fahrbarer Absperrtafel)
- Im aufgeladenen Zustand ist das Aufrichten der Vorwarnanzeigen zur Warnung des rückwärtigen Verkehrs möglich
- Die Einsparung eines Zugfahrzeugs führt zu Kosteneinsparung und geringerer Umweltbelastung durch Einsparung von CO₂
- Elektrohydraulikaggregat mit Nothandpumpe integriert zur einfachen, zuverlässigen Bedienung der Liftachse
- Höhenverstellbare Zugeinrichtung mit DIN-Zugöse und Kugelkopfkupplung

TECHNISCHE DATEN:

- Art.-Nr.: 217045-00-TAALZE
- Zul. Gesamtgewicht: 1.850 kg
- Leergewicht: 1.150 kg
- Maße, L*B*H: 5.995 * 1.930 * 2.050 mm
- Maße, aufgerichtet, H: 3.700 mm
- Bildpunkte Obertafel LED-Feld, L*B: 48*48 Stk.
- Bildpunkte Untertafel LED-Feld, L*B: 48*64 Stk.
- Betriebsspannung: 12 V
- Leistungsaufnahme: ca. 60 W

HÖHENVERSTELLBARE

ZUGDEICHSEL:

- Schnelles und einfaches An- und Abhängen
- Flexible Anbringung an unterschiedliche Fahrzeugtypen



DIREKTLINK: Film PickUp VWA LED
www.horizont.com/ytPickupVWT-LED

BEDIENUNG ÜBER TOUCHSCREEN-FUNKFERN-BEDIENUNG:

Moderne und einfache Bedienung per Touchscreen

8 frei belegbare Schnellwahltasten

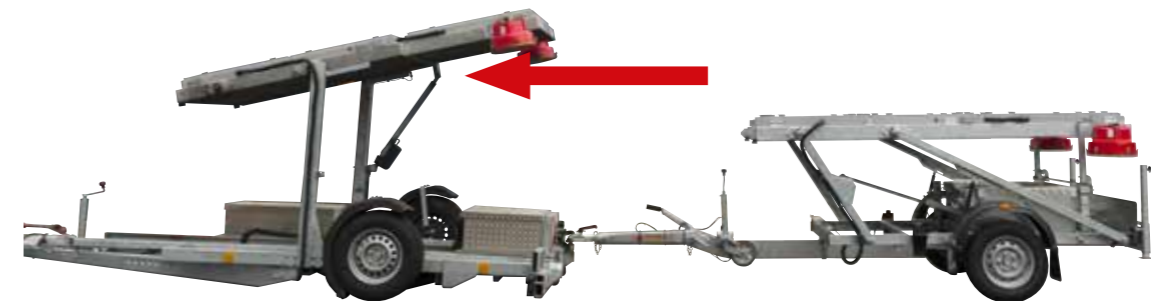
Großes und farbiges Display

Erstellung von Texten in Kombination mit Verkehrszeichen direkt am Tablet



PICKUP FUNKTION:

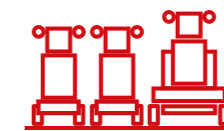
- 1 Zum Aufladen der VWA-LED wird die PickUp vor die aufzuladende VWA gefahren und diese am Akkukas-ten angekuppelt.
- 2 Die Achse der PickUp VWA-LED wird per Knopfdruck durch das Eigengewicht abgesenkt.
- 3 Die aufzuladende VWA wird durch die elektrische Spillwinde auf die Ladefläche gezogen, bis der Sicherungsbolzen automatisch einrastet.
- 4 Die abgesenkte Achse der Pickup VWA-LED wird aufgerichtet. Die transportierte VWA hängt durch ihr Eigengewicht fest in zwei vorgesehenen Aufnahmepunkten, dem Anhängemaul und wird zusätzlich durch einen Spanngurt gesichert.



1 Fahrzeug



1 Mitarbeiter



3 LED-Vorwarn-
tafeln



Sie sparen Zeit
und Geld

Fahrbare Absperrtafel für den Einsatz auf Straßen mit Gegenverkehr



- Maßgefertigt und frei konfigurierbar
- Made in Germany
- Entsprechend deutscher Gesetzgebung

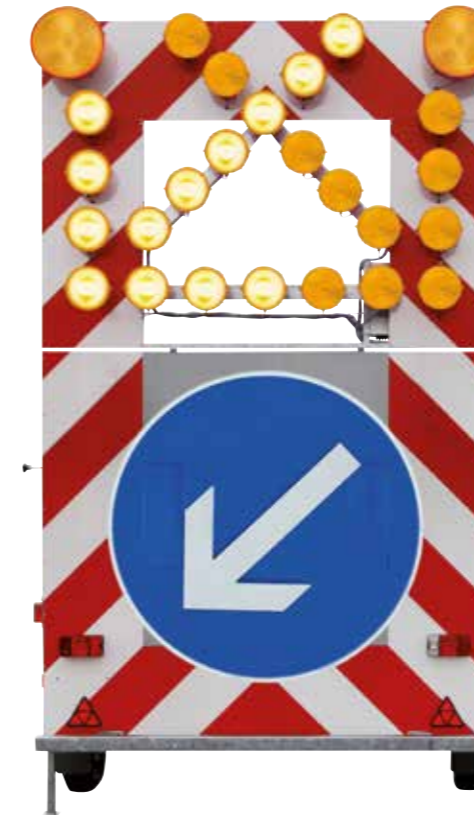


UNSER SERVICE FÜR SIE: Die FA2-Varianten im Überblick

Wählen Sie die geeignete Fahrbare Absperrtafel für Straßen mit Gegenverkehr aus unseren FA2-Varianten. Eine ausführliche Aufstellung finden Sie auf den Seiten 150-153

FA 2 Varianten	FA 2 Seite 150	FA 2 L Seite 151	FA 2 GL Seite 152	FA 2 LR Seite 153
Zul. Gesamtgewicht, kg	450	750	1.500	1.500
Leergewicht, kg	360	350	550	700
Maße, L*B mm gestreckte Zugdeichsel	3.460 * 1.700	3.460 * 1.700	4.900 * 1.700	5.100 * 1.700
Maße Warntafel, H*B mm	2.500 * 1.700	2.500 * 1.700	2.500 * 1.700	2.500 * 1.700
Maße aufgerichtet, H mm	2.920	2.920	2.920	2.920
Maße abgesenkt, H mm	1.930	1.930	1.930	1.930
Maße Ladefläche, L*B mm	–	1.150 * 1.320	2.500 * 1.320	2.500 * 1.320
Maße Laderampe, L*B mm	–	–	–	1.700 * 1.250
Lichte Beladungshöhe, mm	–	1.135	1.175	1.175
Bordwandhöhe, mm	–	300	300	300
Betriebsspannung, V	12	12	12	12
Leistungsaufnahme, W	17	17	17	17

Fahrbare Absperrtafel für den Einsatz auf Straßen ohne Gegenverkehr



- Maßgefertigt und frei konfigurierbar
- Made in Germany
- Entsprechend deutscher Gesetzgebung



UNSER SERVICE FÜR SIE: Die FA1-Varianten im Überblick

Wählen Sie die geeignete Fahrbare Absperrtafel für Straßen ohne Gegenverkehr aus unseren FA1-Varianten. Eine ausführliche Aufstellung finden Sie auf den Seiten 154-158

FA 1 Varianten	FA 1 Seite 154	FA 1 L Seite 155	FA 1 GL Seite 156	FA 1 LR Seite 157
Zul. Gesamtgewicht, kg	750	750	1.500	1.600
Leergewicht, kg	540	590	750	800
Maße, L*B mm gestreckte Zugdeichsel	3.550 * 2.200	3.550 * 2.200	3.550 * 2.200	3.550 * 2.200
Maße Warntafel, H*B mm	3.600 * 2.200	3.600 * 2.200	3.600 * 2.200	3.600 * 2.200
Maße aufgerichtet, H mm	4.000	4.000	4.000	4.000
Maße abgesenkt, H mm	2.620	2.620	2.620	2.620
Maße Ladefläche, L*B mm	–	1.310 * 1.800	2.500 * 1.800	2.500 * 1.800
Maße Laderampe, L*B mm	–	–	–	1.980 * 1.200
Lichte Beladungshöhe, mm	–	1.740	1.770	1.770
Bordwandhöhe, mm	–	300	300	300
Betriebsspannung, V	12	12	12	12
Leistungsaufnahme, W	26	26	26	26

Fahrbare Absperrtafel FA 2

ohne Ladefläche, mit VZ 616
kleine Ausführung

- Fahrbare Absperrtafel für den Einsatz auf Straßen mit Gegenverkehr
- Fahrbare Absperrtafel gem. TL-Absperrtafeln
- Leuchtpfeilanlage gem. TL-Warnleuchten

Fahrzeug

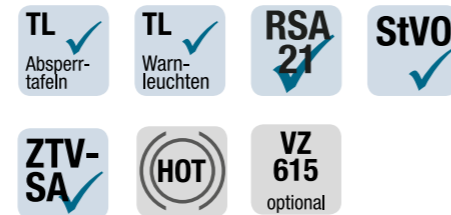
- Einachser mit Anhängerkomponenten Fabrikat AL-KO (alternativ KNOTT) wartungsfrei
- Zugdeichsel: AL-KO, höhenverstellbar von 340 bis 1.050 mm (alternativ Fabrikat KNOTT, werkzeuglose Einhand-Höhenverstellung 340 – 1.100 mm)
- Feststellbremse
- Kugelkopfkupplung / DIN-Zugöse
- Fahrzeugbeleuchtung, 12 V - 13 polig (Standard)
- Feuerverzinkt

Warntafel

- Mittig klappbar
- Leuchtpfeilanlage gem. TL-Warnleuchten
- Mit elektromotorisch verstellbarem VZ 222
- Beklebt mit Folie Typ RA 2 C (mikroprismatisch)

Batteriekasten

- BxTxH: 1.320 x 440 x 300 mm
- Wände aus verzinktem Stahlblech
- Deckel aus Alu-Riffelblech, begehbar
- Inkl. Batteriehalterung



Fahrbare Absperrtafel FA 2 L

mit kleiner Ladefläche, mit VZ 616
Kleine Ausführung

- Fahrbare Absperrtafel für den Einsatz auf Straßen mit Gegenverkehr
- Fahrbare Absperrtafel gem. TL-Absperrtafeln
- Leuchtpfeilanlage gem. TL-Warnleuchten

Fahrzeug

- Einachser mit Anhängerkomponenten Fabrikat AL-KO (alternativ KNOTT) wartungsfrei
- Zugdeichsel: AL-KO, höhenverstellbar von 340 bis 1.050 mm (alternativ Fabrikat KNOTT, werkzeuglose Einhand-Höhenverstellung 340 – 1.100 mm)
- Feststellbremse
- Kugelkopfkupplung / DIN-Zugöse
- Fahrzeugbeleuchtung, 12 V - 13 polig (Standard)
- Feuerverzinkt

Warntafel

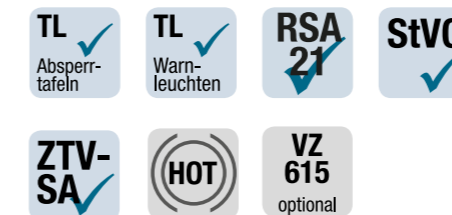
- Mittig klappbar
- Leuchtpfeilanlage gem. TL-Warnleuchten
- Mit elektromotorisch verstellbarem VZ 222
- Beklebt mit Folie Typ RA 2 C (mikroprismatisch)

Batteriekasten

- BxTxH: 1.320 x 440 x 300 mm
- Wände aus verzinktem Stahlblech
- Deckel aus Alu-Riffelblech, begehbar
- Inkl. Batteriehalterung

Ladefläche

- Freie seitliche Be-/Entladung
- Bordwände aus verzinktem Stahlblech
- Boden: wasserfest verleimte, rutschfeste Siebdruckplatte



Art.-Nr.	VE	Zul. Gesamtgewicht, kg	Leergewicht, kg	Maße, L*B mm gestreckte Zugdeichsel	Maße Warntafel, B*H mm	Maße aufgerichtet, H mm	Maße abgesenkt, H mm
259001-05	1	450	360	3.460 * 1.700	2.500 * 1.700	2.920	1.930

Maße Ladefläche, L*B mm	Maße Laderampe, L*B mm	Lichte Beladungshöhe, mm	Bordwandhöhe, mm	Betriebsspannung, V	Leistungsaufnahme, W
-	-	-	300	12	17

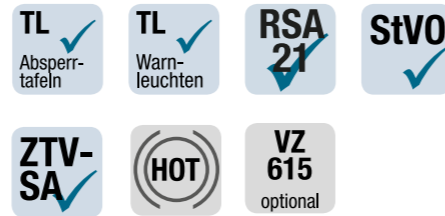
Art.-Nr.	VE	Zul. Gesamtgewicht, kg	Leergewicht, kg	Maße, L*B mm gestreckte Zugdeichsel	Maße Warntafel, H*B mm	Maße aufgerichtet, H mm	Maße abgesenkt, H mm
259031-07	1	750	350	3.460 * 1.700	2.500 * 1.700	2.920	1.930

Maße Ladefläche, L*B mm	Maße Laderampe, L*B mm	Lichte Beladungshöhe, mm	Bordwandhöhe, mm	Betriebsspannung, V	Leistungsaufnahme, W
1.150 * 1.320	-	1320	300	12	17

Fahrbare Absperrtafel FA 2 GL

mit großer Ladefläche,
mit VZ 616 kleine Ausführung

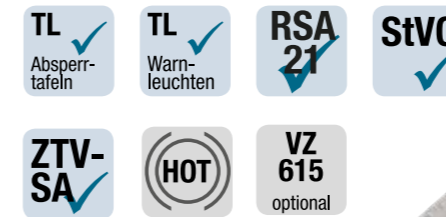
- Fahrbare Absperrtafel für den Einsatz auf Straßen mit Gegenverkehr
- Fahrbare Absperrtafel gem. TL-Absperrtafeln
- Leuchtpfeilanlage gem. TL-Warnleuchten
- **Fahrzeug**
- Einachser mit Anhängerkomponenten Fabrikat AL-KO (alternativ KNOTT) wartungsfrei
- Zugdeichsel: AL-KO, höhenverstellbar von 340 bis 1.050 mm (alternativ Fabrikat KNOTT, werkzeuglose Einhand-Höhenverstellung 340 – 1.100 mm)
- Feststellbremse und Auflaufbremse mit Rückfahrautomatik
- Kugelkopfkupplung / DIN-Zugöse
- Fahrzeugbeleuchtung, 12 V - 13 polig (Standard)
- Feuerverzinkt
- **Warntafel**
- Mittig klappbar
- Leuchtpfeilanlage gem. TL-Warnleuchten
- Mit elektromotorisch verstellbarem VZ 222
- Beklebt mit Folie Typ RA 2 C (mikroprismatisch)
- **Batteriekasten**
- BxTxH: 1.320 x 440 x 300 mm
- Wände aus verzinktem Stahlblech
- Deckel aus Alu-Riffelblech, begehbar
- Inkl. Batteriehalterung
- **Ladefläche**
- Freie seitliche Be-/Entladung
- Bordwände aus verzinktem Stahlblech
- Boden: wasserfest verleimte, rutschfeste Siebdruckplatte



Fahrbare Absperrtafel FA 2 LR

mit großer Ladefläche / und -rampe,
mit VZ 616 kleine Ausführung

- Fahrbare Absperrtafel für den Einsatz auf Straßen mit Gegenverkehr
- Fahrbare Absperrtafel gem. TL-Absperrtafeln
- Leuchtpfeilanlage gem. TL-Warnleuchten
- Auch zum Transport von fahrbaren Vorwarnanzeigen geeignet
- **Fahrzeug**
- Einachser mit Anhängerkomponenten Fabrikat AL-KO (alternativ KNOTT) wartungsfrei
- Zugdeichsel: AL-KO, höhenverstellbar von 340 bis 1.050 mm (alternativ Fabrikat KNOTT, werkzeuglose Einhand-Höhenverstellung 340 – 1.100 mm)
- Feststellbremse und Auflaufbremse mit Rückfahrautomatik
- Kugelkopfkupplung / DIN-Zugöse
- Fahrzeugbeleuchtung, 12 V - 13 polig (Standard)
- Feuerverzinkt
- **Warntafel**
- mittig klappbar
- Leuchtpfeilanlage gem. TL-Warnleuchten
- Mit elektromotorisch verstellbarem VZ 222
- Beklebt mit Folie Typ RA 2 C (mikroprismatisch)
- **Batteriekasten**
- BxTxH: 1.320 x 440 x 300 mm
- Wände aus verzinktem Stahlblech
- Deckel aus Alu-Riffelblech, begehbar
- Inkl. Batteriehalterung
- **Ladefläche / Laderampe**
- Freie seitliche Be-/Entladung
- Bordwände aus verzinktem Stahlblech
- Boden: wasserfest verleimte, rutschfeste Siebdruckplatte
- Auffahrrampe belegt mit rutschfestem Alu-Riffelblech



Art.-Nr.	VE	Zul. Gesamtgewicht, kg	Leergewicht, kg	Maße, L*B mm gestreckte Zugdeichsel	Maße Warntafel, H*B mm	Maße aufgerichtet, H mm	Maße abgesenkt, H mm
259011-15-13	1	1.500	550	4.900 * 1.700	2.500 * 1.700	2.920	1.930

Maße Ladefläche, L*B mm	Maße Laderampe, L*B mm	Lichte Beladungshöhe, mm	Bordwandhöhe, mm	Betriebsspannung, V	Leistungsaufnahme, W
2.500 * 1.320	-	1320	300	12	17

Art.-Nr.	VE	Zul. Gesamtgewicht, kg	Leergewicht, kg	Maße, L*B mm gestreckte Zugdeichsel	Maße Warntafel, H*B mm	Maße aufgerichtet, H mm	Maße abgesenkt, H mm
259021-15-13	1	1.500	700	5.100 * 1.700	2.500 * 1.700	2.920	1.930

Maße Ladefläche, L*B mm	Maße Laderampe, L*B mm	Lichte Beladungshöhe, mm	Bordwandhöhe, mm	Betriebsspannung, V	Leistungsaufnahme, W
2.500 * 1.320	1.700 * 1.250	1320	300	12	17

Fahrbare Absperrtafel FA 1

ohne Ladefläche, mit VZ 616

- Fahrbare Absperrtafel für den Einsatz auf Straßen ohne Gegenverkehr
- Fahrbare Absperrtafel gem. TL-Absperrtafeln
- Leuchtpfeilanlage gem. TL-Warnleuchten
- Fahrzeug**
- Einachser mit Anhängerkomponenten Fabrikat AL-KO (alternativ KNOTT) wartungsfrei
- Zugdeichsel: AL-KO, höhenverstellbar von 340 bis 1.050 mm (alternativ Fabrikat KNOTT, werkzeuglose Einhand-Höhenverstellung 340 – 1.100 mm)
- Feststellbremse
- Kugelkopfkupplung / DIN-Zugöse
- Fahrzeugbeleuchtung, 12V - 13 polig (Standard)
- Feuerverzinkt
- Fallstützen, 2 Stück heckseitig, automatisch einrastend
- Warntafel**
- Mittig klappbar
- Leuchtpfeilanlage gem. RSA und TL-Absperrtafeln bestehend aus 24 LED-Richtstrahlern Ausführung nach TL-Warnleuchten Klasse WL 6 und 2 Blitz-LED-Richtstrahlern entsprechend TL-Warnleuchten Klasse WL 5
- Mit elektromotorisch verstellbarem VZ 222
- Beklebt mit Folie Typ RA 2 C (mikroprismatisch)
- Mit 2 verschließbaren 3-Segment-Lamellensichtfenstern
- Kabel-Fernbedienung (optional Kabel-Funkfernbedienung)
- Elektromotorische Hebe-/Senkvorrichtung
- Batteriekasten**
- BxTxH: 1.870 x 450 x 360 mm
- Wände aus verzinktem Stahlblech
- Deckel aus Alu-Riffelblech, begehbar
- Inkl. Batteriehalterung



Art.-Nr.	VE	Zul. Gesamtgewicht, kg	Leergewicht, kg	Maße, L*B mm gestreckte Zugdeichsel	Maße Warntafel, H*B mm	Maße aufgerichtet, H mm	Maße abgesenkt, H mm
259102	1	750	540	3.550 * 2.200	2.200 * 3.600	4.000	2.620
Maße Ladefläche, L*B mm	Maße Laderampe, L*B mm	Lichte Beladungshöhe, mm	Bordwandhöhe, mm	Betriebsspannung, V	Leistungsaufnahme, W		
-	-	-	300	12	26		

Fahrbare Absperrtafel FA 1 L

mit kleiner Ladefläche, mit VZ 616

- Fahrbare Absperrtafel für den Einsatz auf Straßen ohne Gegenverkehr
- Fahrbare Absperrtafel gem. TL-Absperrtafeln
- Leuchtpfeilanlage gem. TL-Warnleuchten
- Fahrzeug**
- Einachser mit Anhängerkomponenten Fabrikat AL-KO (alternativ KNOTT) wartungsfrei
- Zugdeichsel: AL-KO, höhenverstellbar von 340 bis 1.050 mm (alternativ Fabrikat KNOTT, werkzeuglose Einhand-Höhenverstellung 340 – 1.100 mm)
- Feststellbremse
- Kugelkopfkupplung / DIN-Zugöse
- Fahrzeugbeleuchtung, 12V - 13 polig (Standard)
- Feuerverzinkt
- Fallstützen, 2 Stück heckseitig, automatisch einrastend
- Warntafel**
- Mittig klappbar
- Leuchtpfeilanlage gem. RSA und TL-Absperrtafeln bestehend aus 24 LED-Richtstrahlern Ausführung nach TL-Warnleuchten Klasse WL 6 und 2 Blitz-LED-Richtstrahlern entsprechend TL-Warnleuchten Klasse WL 5
- Mit elektromotorisch verstellbarem VZ 222
- Beklebt mit Folie Typ RA 2 C (mikroprismatisch)
- Mit 2 verschließbaren 3-Segment-Lamellensichtfenstern
- Kabel-Fernbedienung (optional Kabel-Funkfernbedienung)
- Elektromotorische Hebe-/Senkvorrichtung
- Batteriekasten**
- BxTxH: 1.870 x 450 x 360 mm
- Wände aus verzinktem Stahlblech
- Deckel aus Alu-Riffelblech, begehbar
- Inkl. Batteriehalterung
- Ladefläche**
- Freie seitliche Be-/Entladung
- Bordwände aus verzinktem Stahlblech
- Boden: wasserfest verleimte, rutschfeste Siebdruckplatte



Art.-Nr.	VE	Zul. Gesamtgewicht, kg	Leergewicht, kg	Maße, L*B mm gestreckte Zugdeichsel	Maße Warntafel, H*B mm	Maße aufgerichtet, H mm	Maße abgesenkt, H mm
259212	1	750	590	3.550 * 2.200	2.200 * 3.600	4.000	2.620
Maße Ladefläche, L*B mm	Maße Laderampe, L*B mm	Lichte Beladungshöhe, mm	Bordwandhöhe, mm	Betriebsspannung, V	Leistungsaufnahme, W		
1.300 * 1.800	-	1.800	300	12	26		

Fahrbare Absperrtafel FA 1 GL

mit große Ladefläche, mit VZ 616

- Fahrbare Absperrtafel für den Einsatz auf Straßen ohne Gegenverkehr
- Fahrbare Absperrtafel gem. TL-Absperrtafeln
- Leuchtpfeilanlage gem. TL-Warnleuchten

Fahrzeug

- Einachser mit Anhängerkomponenten Fabrikat AL-KO (alternativ KNOTT) wartungsfrei
- Zugdeichsel: AL-KO, höhenverstellbar von 340 bis 1.050 mm (alternativ Fabrikat KNOTT, werkzeuglose Einhand-Höhenverstellung 340 – 1.100 mm)
- Feststellbremse
- Kugelkopfkupplung / DIN-Zugöse
- Fahrzeugbeleuchtung, 12 V - 13 polig (Standard)
- Feuerverzinkt
- Fallstützen, 2 Stück heckseitig, automatisch einrastend

Warntafel

- Mittig klappbar
- Leuchtpfeilanlage gem. RSA und TL-Absperrtafeln bestehend aus 24 LED-Richtstrahlern Ausführung nach TL-Warnleuchten Klasse WL 6 und 2 Blitz-LED-Richtstrahlern entsprechend TL-Warnleuchten Klasse WL 5
- Mit elektromotorisch verstellbarem VZ 222
- Beklebt mit Folie Typ RA 2 C (mikroprismatisch)
- Mit 2 verschließbaren 3-Segment-Lamellensichtfenstern
- Kabel-Fernbedienung (optional Kabel-Funkfernbedienung)
- Elektromotorische Hebe-/Senkvorrichtung

Batteriekasten

- BxTxH: 1.870 x 450 x 360 mm
- Wände aus verzinktem Stahlblech
- Deckel aus Alu-Riffelblech, begehbar
- Inkl. Batteriehalterung

Ladefläche

- Freie seitliche Be-/Entladung
- Bordwände aus verzinktem Stahlblech
- Boden: wasserfest verleimte, rutschfeste Siebdruckplatte



Art.-Nr.	VE	Zul. Gesamtgewicht, kg	Leergewicht, kg	Maße, L*B mm gestreckte Zugdeichsel	Maße Warntafel, H*B mm	Maße aufgerichtet, H mm	Maße abgesenkt, H mm
259112	1	1.500	750	5.080 * 2.200	2.200 * 3.600	4.000	2.620

Maße Ladefläche, L*B mm	Maße Laderampe, L*B mm	Lichte Beladungshöhe, mm	Bordwandhöhe, mm	Betriebsspannung, V	Leistungsaufnahme, W
2.500 * 1.800	-	1.800	300	12	26

Fahrbare Absperrtafel FA 1 LR

mit großer Ladefläche / und -rampe, mit VZ 616

- Fahrbare Absperrtafel für den Einsatz auf Straßen ohne Gegenverkehr
- Fahrbare Absperrtafel gem. TL-Absperrtafeln
- Leuchtpfeilanlage gem. TL-Warnleuchten

Fahrzeug

- Einachser mit Anhängerkomponenten Fabrikat AL-KO (alternativ KNOTT) wartungsfrei
- Zugdeichsel: AL-KO, höhenverstellbar von 340 bis 1.050 mm (alternativ Fabrikat KNOTT, werkzeuglose Einhand-Höhenverstellung 340 – 1.100 mm)
- Feststellbremse
- Kugelkopfkupplung / DIN-Zugöse
- Fahrzeugbeleuchtung, 12 V - 13 polig (Standard)
- Feuerverzinkt
- Fallstützen, 2 Stück heckseitig, automatisch einrastend

Warntafel

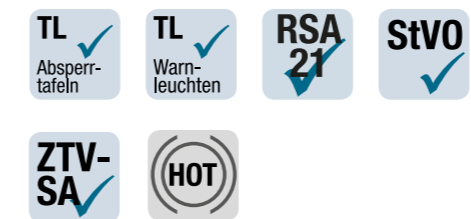
- Mittig klappbar
- Leuchtpfeilanlage gem. RSA und TL-Absperrtafeln bestehend aus 24 LED-Richtstrahlern Ausführung nach TL-Warnleuchten Klasse WL 6 und 2 Blitz-LED-Richtstrahlern entsprechend TL-Warnleuchten Klasse WL 5
- Mit elektromotorisch verstellbarem VZ 222
- Beklebt mit Folie Typ RA 2 C (mikroprismatisch)
- Mit 2 verschließbaren 3-Segment-Lamellensichtfenstern
- Kabel-Fernbedienung (optional Kabel-Funkfernbedienung)
- Elektromotorische Hebe-/Senkvorrichtung

Batteriekasten

- BxTxH: 1.870 x 450 x 360 mm
- Wände aus verzinktem Stahlblech
- Deckel aus Alu-Riffelblech, begehbar
- Inkl. Batteriehalterung

Ladefläche

- Freie seitliche Be-/Entladung
- Bordwände aus verzinktem Stahlblech
- Boden: wasserfest verleimte, rutschfeste Siebdruckplatte
- Auffahrrampe belegt mit rutschfestem Alu-Riffelblech



Art.-Nr.	VE	Zul. Gesamtgewicht, kg	Leergewicht, kg	Maße, L*B mm gestreckte Zugdeichsel	Maße Warntafel, H*B mm	Maße aufgerichtet, H mm	Maße abgesenkt, H mm
259122	1	1.600	795	5.080 * 2.200	2.200 * 3.600	4.000	2.620

Maße Ladefläche, L*B mm	Maße Laderampe, L*B mm	Lichte Beladungshöhe, mm	Bordwandhöhe, mm	Betriebsspannung, V	Leistungsaufnahme, W
2.500 * 1.800	1.980 * 2.200	1.800	300	12	26

Fahrbare Absperrtafel FA 1 LRF

mit großer Ladefläche / und -rampe,
Doppelachse, mit VZ 616

- Fahrbare Absperrtafel für den Einsatz auf Straßen ohne Gegenverkehr
- Fahrbare Absperrtafel gem. TL-Absperrtafeln
- Leuchtpfeilanlage gem. TL-Warnleuchten
- Fahrzeug**
- Tandemachser mit Anhängerkomponenten Fabrikat AL-KO (alternativ KNOTT) wartungsfrei
- Zugdeichsel: AL-KO, höhenverstellbar von 340 bis 1.050 mm (alternativ Fabrikat KNOTT, werkzeuglose Einhand-Höhenverstellung 340 – 1.100 mm)
- Feststellbremse
- Kugelkopfkupplung / DIN-Zugöse
- Fahrzeugbeleuchtung, 12 V - 13 polig (Standard)
- Feuerverzinkt
- Fallstützen, 2 Stück heckseitig, automatisch einrastend
- Warntafel, Batteriekasten, Ladefläche - siehe FA 1 LR Einachser**



Art.-Nr.	VE	Zul. Gesamtgewicht, kg	Leergewicht, kg	Maße, L*B mm gestreckte Zugdeichsel	Maße Warntafel, H*B mm	Maße aufgerichtet, H mm	Maße abgesenkt, H mm
259122-25-35	1	1.500	750	5.080 * 2.200	2.200 * 3.600	4.000	2.620

Maße Ladefläche, L*B mm	Maße Laderampe, L*B mm	Lichte Beladungshöhe, mm	Bordwandhöhe, mm	Betriebsspannung, V	Leistungsaufnahme, W
2.500 * 1.800	-	1.800	300	12	26

Unser Service für Sie! Zubehör und Ersatzteile

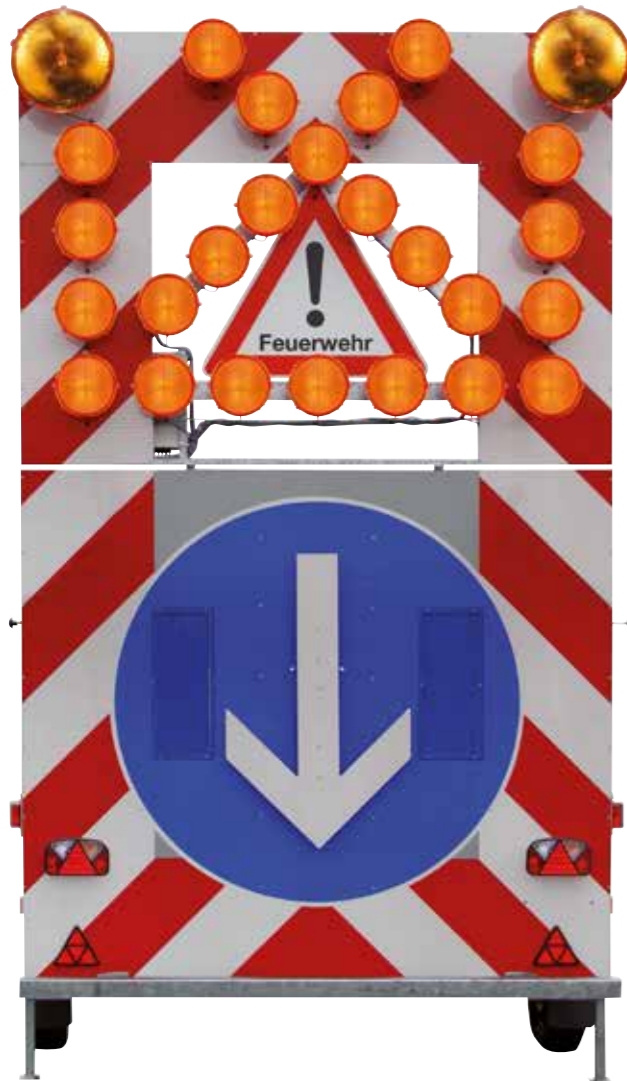
Wählen Sie aus der unten stehenden Tabelle die richtigen Zubehör und Ersatzteil-Artikel für die Produkte aus dem vorangehenden Kapitel. Die von horizont empfohlenen Zubehör-Artikel finden Sie immer direkt am Produkt!

für Fahrbare Absperrtafeln und Vorwarnanzeigen						
Art.-Nr., Beschreibung	VE	FA 1, Seiten 154-157	FA 2, Seiten 150-153	VWA-LED, Seiten 136-139	PickUp VWA-LED, Seiten 146-147	Citytafel, Seiten 140-141
26533 HOT-Einheit zur GPS-Überwachung der Tafeln	1	✓	✓	✓	✓	✓
285020 CB-Funkwarnsystem 4-sprachig	1	✓	✓	✓	✓	✓
285022 CB-Funkwarnsystem 8-sprachig	1	✓	✓	✓	✓	✓
2955100390 Arbeitsscheinwerfer für Ladefläche	1	✓	✓			✓
2915075004 Handseilwinde zum Aufladen einer WWT o.ä. auf die Ladefläche	1	✓	✓			
27960ELEKTR-KPL Elektrowinde zum Aufladen einer WWT o.ä. auf die Ladefläche	1 Set	✓	✓		✓	
25014B Akku für Antrieb und Beleuchtung 180 Ah	1	✓	✓			
25012B Akku für Antrieb und Beleuchtung 230 Ah	1	✓	✓	✓	✓	✓
2949412811 Stoßstange zum Schutz der Kfz-Beleuchtung	1	✓	✓			✓
2957301002 Zurröse zur Ladungssicherung, versch. Ausführungen	4 er Set	✓	✓			✓
2959263451 Zurrschienen zur flexiblen Transportsicherung	3 er Set	✓	✓			✓
27965TFF Einspeisesteckdose zur einfachen Ladung der Akkus	1	✓	✓	✓	✓	✓
2914072102 Aggregat zur Laufzeitverlängerung	1	✓	✓	✓		✓
2959701501 Bordwandhalterung für HLP 8	1	✓	✓			
2959701691 Halterung für 3 Warnschwellen	1	✓				
2956400301 zusätzlicher Auftritt	1	✓	✓			
2955402200E Ladeleitung für Ladung der Akkus über das Zugfahrzeug	1	✓	✓	✓	✓	✓
2959320820 zusätzlicher Satz Rückleuchten über der Laderampe	1	✓	✓			

Verkehrssicherungsanhänger Feuerwehr

FA 1 KLF mit kleiner Ladefläche VZ 616-40

- Entsprechend der Veröffentlichung der technischen Baubeschreibung für Verkehrssicherungsanhänger (VSA) Ausgabe 07/2021 des Bayerischen Staatsministeriums des Innern und den Vorschriften der StVZO, StVO, ZTV-SA, RSA, Arbeitsmittelbenutzungsvorschriften und TL-Absperrtafeln
- **Fahrbare Absperrtafel für den Einsatz auf Straßen ohne Gegenverkehr**
- **Fahrbare Absperrtafel gem. TL-Absperrtafeln**
- **Leuchtpfeilanlage gem. TL-Warnleuchten Fahrzeug**
- Einachser mit Anhängerkomponenten Fabrikat AL-KO (alternativ KNOTT) wartungsfrei
- Zugdeichsel: AL-KO, höhenverstellbar von 340 bis 1.050 mm (alternativ Fabrikat KNOTT, werkzeuglose Einhand-Höhenverstellung 340 – 1.100 mm)
- Feststellbremse, Kugelkopfkupplung / DIN-Zugöse
- Fahrzeugbeleuchtung, 12 V - 13 polig (Standard)
- Feuerverzinkt
- Fallstützen, 2 Stück heckseitig, automatisch einrastend
- **Warntafel**
- Mittig klappbar
- Leuchtpfeilanlage gem. RSA und TL-Absperrtafeln bestehend aus 24 LED-Richtstrahlern Ausführung nach TL-Warnleuchten Klasse WL 6 und 2 Blitz-LED-Richtstrahlern entsprechend TL-Warnleuchten Klasse WL 5
- Mit elektromotorisch verstellbarem VZ 222
- Beklebt mit Folie Typ RA 2 C (mikroprismatisch)
- Mit 2 verschließbaren 3-Segment-Lamellensichtfenstern, beidseitig bedienbar
- VZ 101 mit Aufschrift Feuerwehr im Leuchtpfeildreieck
- Kabel-Fernbedienung (optional Kabel-Funkfernbedienung)
- Manuelles Aufrichten / Absenken (optional elektromotorische Hebe- / Senkvorrichtung)
- **Batterie- und Gerätekasten**
- Akkukasten (LxBxH): 1.870 x 450 x 350 mm
- Akkumulator für Antrieb und Beleuchtung 12 V - / 180 Ah (20h) inkl. Halterung, Entgasung und separatem Schutzbehälter
- Ladesteckverbindung 12 / 24 V am Akkukasten
- Wände aus verzinktem Stahlblech
- Deckel aus Alu-Riffelblech, begehbar
- Akkukastendeckel mit einer Hand bedienbar
- **Ladefläche**
- Freie seitliche Be-/ Entladung
- Bordwände aus verzinktem Stahlblech
- Boden: wasserfest verleimte, rutschfeste Siebdruckplatte, 18 mm



Art.-Nr.	VE	Zul. Gesamtgewicht, kg	Leergewicht, kg	Maße, L*B mm gestreckte Zugdeichsel	Maße Warntafel, H*B mm	Maße aufgerichtet, H mm	Maße abgesenkt, H mm
259112	1	1.500	750	5.080 * 2.200	2.200 * 3.600	4.000	2.620

Maße Ladefläche, L*B mm	Maße Laderampe, L*B mm	Lichte Beladungshöhe, mm	Bordwandhöhe, mm	Betriebsspannung, V	Leistungsaufnahme, W
2.500 * 1.800	-	1.800	300	12	26

Unser Service für Sie!

Weiteres Zubehör gem. Brandwacht
inkl. Halterungen am Fahrzeug

Sehen Sie in der neben stehenden Tabelle das gem. Brandwacht geforderte Absicherungsmaterial

Zubehör gem. Brandwacht		
Abbildung	Art.-Nr., Beschreibung	Stk.
	256912FEUE Faltsignal 900 mm, VZ101 · Dreiseitig stabiles Gestell aus Stahlprofil · Schirmartiger Spannmehanismus sorgt für straffe Spannung · Bezug aus PVC-beschichtetem Kunststoffgewebe, weiß, mit Warndreieck, rot, Aufschrift schwarz · Lieferung einschl. Futteral aus PVC-beschichtetem Gewebe	3
	251931B 12 Leitkegel 750 cm, inkl. 2 Halter verschraubt auf Ladefläche · Zweiteilige Ausführung · Fuß 100% Recyclingmaterial · Griffmulde an Spitze, stapelbar · Gewichtsklasse 3 der TL · BAST-geprüft	12
	27923 Transportkarre für Leitkegel · Transportboden aus Alu-Riffelblech · Luftreifen · Rollengelagert · Sicherheits-Griffe · Massives Stahlrohr	1
	21307 4 Leitkegel-Richtstrahl-Blitze E1/2 wahlweise RS 2000 LED inkl. Batterie · Lieferumfang (Art.-Nr. = 1 Stück): · 20953 1 x Blitz-Richtstrahler 180 mm Ø · 20947 1 x Versorgungsteil 750 mm für 4 Blockbatterien 4 R 25	4
	21224 Euro-Blitz Compact Synchron für Faltsignale inkl. Ladehalterung · Führungslichtanlage, selbstsynchronisierend beim Einschalten, über integrierte Funkmodule · Automatisches EIN- und AUSschalten durch Auf- oder Zuklappen der Standbügel · Abweichend von den Vorgaben der Brandwacht empfehlen wir 6 Stück für die Ausbildung einer Laufflichtanlage	3
	LED-Arbeitscheinwerfer 12 V-, 1350 Lumen per Fernbedienung schaltbar	1
	Werkzeugkasten mit Einsatz und Werkzeug optional	1
	Winkelaufsteckrohr für die Befestigung einer Kennleuchte per Fernbedienung schaltbar	1
	Hemmschuh Kunststoff, mit Klemmhalterung	1
	Kfz-Kabel-Adapter von 13-polig auf 7-polig	1
	Warndreieck optional	1

- 3 Faltsignale 900 mm, VZ101 und Aufschrift „Feuerwehr“
- 3 Euro-Blitze für Faltsignale inkl. Ladehalterung
- 12 Leitkegel 750 cm, inkl. 2 Halter verschraubt auf Ladefläche
- Transportkarre für Leitkegel
- 4 Leitkegel-Richtstrahl-Blitze E1/2 wahlweise RS 2000 LED inkl. Batterie
- LED-Arbeitscheinwerfer 12 V-, 1350 Lumen per Fernbedienung schaltbar
- Werkzeugkasten mit Einsatz und Werkzeug optional
- Hemmschuh Kunststoff, mit Klemmhalterung
- Kfz-Kabel-Adapter von 13-polig auf 7-polig
- Warndreieck optional

Sicher ist sicher! Ladungssicherung von horizont

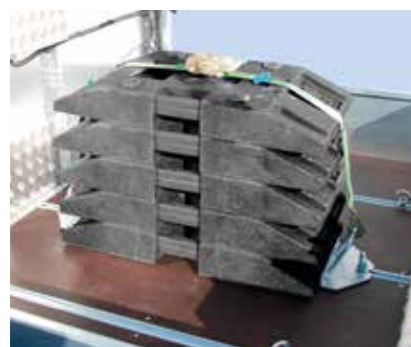


Die Verantwortung für die Ladungssicherung liegt beim Fahrer, Halter und beim Belader des Fahrzeugs.

Die verschiedenen Geräte, Werkzeuge und Verkehrssicherungsmaterialien, die dabei benötigt werden, müssen so sicher verstaut werden, dass sie auch bei Notbremsungen und plötzlichen Ausweichmanövern nicht zu lebensgefährlichen ‚Geschossen‘ werden.

horizont hat ein Ladungssicherungssystem für Fahrbare Absperrtafeln entwickelt. Arbeitsmaterialien, Maschinen, Werkzeuge und Verkehrssicherungsmaterialien erfordern eine flexible, dauerhaft stabile und schnell handzuhabende Ladungssicherung.

Über spezielle, vertieft in die Ladefläche eingelassene, Vario-Zurrschienen kann mit Hilfe von Nutensteinen und Ringschrauben an jeder beliebigen Stelle der Schienen ein Zurrpunkt mit jeweils 400 daN (!) gesetzt werden. Die Spezialmodule von horizont sind perfekt auf das Schienensystem abgestimmt sind. Module für z.B. Verkehrszeichen mit Pfosten, Fußplatten, Leitkegel, Baken und Signalanlagen. Viele Module sind kippar ausgeführt, um die Materialien wie Leitkegel und Klappbaken besser seitlich über die Bordwände entnehmen zu können.



Die Module können individuell befestigt, entfernt, neu positioniert und kombiniert werden. Fahrbare Absperranzeiger von horizont werden somit zum Transportanhänger für jeden Einsatz im Straßenbetriebsdienst.

Mangelhafte Ladungssicherung

- ... ist der Grund, warum bis zu 2/3 aller angehaltenen Lkws bei Kontrollen an der Weiterfahrt gehindert werden.
- ... ist die zweithäufigste Unfallursache bei Lkw-Unfällen.
- ... verursacht jährlich Sachschäden in Höhe von über 500 Mio €.
- ... ist die Ursache von 20% aller Lkw-Unfälle mit Personenschäden.
- ... ist jedes Jahr der Grund für 1000 Unfälle mit Verletzten und Toten.

UNSER SERVICE FÜR SIE: Überblick Ladungssicherung

Wählen Sie die richtigen Module für Ihre Fahrbare Absperrtafel. Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne wie Sie Ihre Ladefläche mit Ladungssicherungsmodulen optimal nutzen und absichern können.



BITTE ANSCHNALLEN!

„Lieferverzögerungen, Bußgelder und Transportschäden lassen sich dank unseres Ladungssicherungssystems von horizont so einfach vermeiden.“

Anpralldämpfer, TMA

TMA, Truck Mounted Attenuator - Kombination aus Absperrtafelelement (Vz 616-30) und klappbarem Anpralldämpfer.

Über 300 Fahrzeuge prallen pro Jahr – allein in Deutschland – gegen die Fahrzeuge und Fahrern Absperrtafeln des Straßenbetriebsdienstes. Bei jedem fünften Unfall kommt es zu Verunglückten beim Straßenbetriebsdienstpersonal. Fast jeder dritte Mitarbeiter zieht sich dabei schwere Verletzungen zu oder wird sogar getötet. Durch das Sicherheitssystem TMA von horizont verringert sich das Verletzungsrisiko bei solchen Unfällen erheblich. Nach einer Studie der Universität Karlsruhe halbiert sich für die Straßenwärter die Wahrscheinlichkeit verletzt zu werden und die Schwere der Verletzungen sinkt um 50%, wenn ein TMA eingesetzt wird.

Das TMA von horizont hat die strengen US-amerikanischen Crash-tests bestanden und ist zertifiziert nach NCHRP 350 für 100km/h Aufprallgeschwindigkeit.



- Absperrtafel gem. TL-Absperrtafeln
- Leuchtpfeilanlage gem. TL-Warnleuchten
- Absperrtafel**
 - Stabile Konstruktion mit starrem Leuchtpfeil
 - Komplette Leuchtpfeilanlage nach Vz-616-30
 - Elektromotorisch verstellbarer Drehpfeil
 - Folienbeklebung (Schraffen) mit mikroprismatischer Folie der Reflexionsklasse RA 2 C
 - Funkfernbedienung zur kabellosen Steuerung aller Funktionen
 - Stromversorgung über Bordnetz des LKW
 - Optional kann ein Akkukasten mit angebaut werden
- Anprallkissen**
 - Anprallkissen mit Aluminium-Spezialwaben-Konstruktion
 - Schwenkbarer Trägerrahmen aus feuerverzinkten Stahlprofilen
 - Anschluss an Trägerfahrzeug über 15 pol./24 V Steckverbindung
 - Spezielle Halterung zur Ankoppelung an LKW-Heck mittels Adapterplatte
 - Komplette VE kann von einer Person mittels Gabelstapler bewegt und an das Trägerfahrzeug an- und abgekoppelt werden



Der Lebensretter zum Ausklappen

Keine Toten und keine schwerverletzten Personen bei den gezeigten Unfällen.



Art.-Nr.	VE	Zul. Gesamtgewicht, kg	Maße Warntafel, B*H mm	Maße aufgerichtet, H mm	Maße abgesenkt, H mm	Maße Anprallkissen, L*B*H mm	Betriebsspannung, V	Leistungsaufnahme, W
259105	1	1.200	3.600 * 2.200	3.950	3.000	2.540 * 2.360 * 570	24	26

Individueller Fahrzeugbau – maßgeschneidert auf Ihre Bedürfnisse



LED-(Dreh)pfeil - No down arrow für Fahrbare Absperrtafeln

Anstatt eines drehbaren, mechanischen Pfeils wird der Pfeil mit leuchtstarken LEDs dargestellt. Die LEDs sind in das Verkehrszeichen integriert. Es können Pfeil LINKS und Pfeil RECHTS geschaltet werden; eine verwirrende oder unzulässige Neutralstellung (Pfeil nach unten) entfällt. Der Verkehr wird sicher an der Baustelle vorbeigeführt.

- Versorgungsspannung 9-36 VDC
- Pfeil links, Pfeil rechts, AUS
- Lichttechnisch gem. EN 12966
- Gehäuse, ca.: 830 x 830 x 110 mm
- Front mit blauer Folie Typ II (HIP)
- Fotozelle zur automatischen Helligkeitsanpassung
- Inkl. 5m Anschlusskabel, 7-adrig mit MTA Stecker
- Gewicht, ca.: 21 kg



Fahrbare Absperrtafel FA 1 montiert hinter einem Kofferranhänger

Zum Schutz vor Diebstahl und Witterungseinflüssen können Sie ihr Material in einem Kofferranhänger optimal geschützt transportieren. Durch die angebaute Warntafel dient der Anhänger gleichzeitig der Baustellenabsicherung.

- Versorgungsspannung 12V
- Verkehrszeichen 616 nach TL Absperrtafeln 97
- Ausführung Koffer nach Kundenwunsch
- Höhenverstellbare Zugdeichsel
- Untertafel optional als Rampe ausführbar



Fahrbare Absperrtafel FA 1 zur Beförderung von Schutzplanken

- Zur Beförderung von Schutzplanken
- Bordwände seitlich abklappbar
- Druckluft-Bremsanlage
- Ladefläche: (bxl) 1.800 x 6.100 mm
- Zul. Gesamtgewicht 6.500 kg
- Warntafel: (bxh): 2.200 x 3.600 mm



VIELSEITIG UND FLEXIBEL

„Fahrbare Absperrtafeln fertigt horizont ganz individuell und nach Kundenwunsch, um Sicherheit im Straßenverkehr zu gewährleisten.“

VERTRIEB EXPORT

KATHARINA DIERCKS

Der tägliche Gang zum Sport sowie in die Natur ist für Katharina nicht mehr wegzudenken. Im Winter betreibt sie gerne Langlaufsport sowie Ski Abfahrt. Spieleabende mit Familie und Freunden dürfen nicht fehlen.



VERTRIEBSLEITUNG INTERNATIONAL

JOSE BENGOCHEA

Jose ist spanischer Staatsbürger, aber in Korbach geboren und aufgewachsen. In seiner Freizeit verbringt er die Zeit am liebsten mit seiner Familie und interessiert sich für Oldtimer und Motorsport.

08 Lichtsignalanlagen, Ampeln

MULTI-SIGNAL 2.0	170-171
Multi-Signal 2.0, Teleskopmast	170
Multi-Signal 2.0, Spezialmast	170
EURO-SIGNAL 2.0	172-173
Euro-Signal 2.0, Teleskopmast	172
ZUBEHÖR UND ERSATZTEILE	174



Multi-Signal Anlage 2.0

Mobile Baustellenampel

Die Multi-Signal 2.0 kommt mit neuem Design und neuer Steuerung! Wir haben die Multi-Signal komplett überarbeitet. Äußerlich hat die Anlage ein schlankeres Design und neue LED-Optiken erhalten. Diese Optik erfüllt die höchste Phantomlicht-Klasse, wodurch die Abblendschirme kein muss sind. In der oberen Halbkammer befindet sich, vor Vandalismus, o. ä. Einflüssen geschützt, der Radarsensor. Dieser wird bei allen Anlagen standardmäßig verbaut.



- Neuer Aufbau der Steuerung: verbesserte Reichweite, Kombination von bis zu 8 Signalgebern, 6 unterschiedliche Frequenzen, vorprogrammierte Schnell- auswahltasten für Engstellen oder Einmündungen
- Speicher wiederkehrender Regelpläne in der neuen Fernbedienung
- Großes, beleuchtetes LC-Display der Fernbedienung: Übersichtliche Darstellung aller Informationen der eingestellten Programmierung
- Zusätzlich aufrüstbar: Rotzeitzähler sowie passendes Solarmodul
- Verwenden eines Solar-Kits verlängert Einsatzzeiten und ermöglicht unter idealen Bedingungen autarken Sommerbetrieb
- Gemäß RiLSA, VDE 0832, DIN EN 12368, DIN EN 12675
- Vorprogrammierte Standardanlage (Engstelle, Einmündung, Kreuzung) oder individuelle Programmierung
- Programmspeicher für individuelle Programmierung zum schnellen Programmieren wiederkehrender Arbeitsstellen
- Automatische Lichtstärkenanpassung spart Energie, verlängert Akkulaufzeit
- Verriegelung gegen Grün / Grün Anzeige (Kabel / Funk Modus)
- Tageszeit- und wochentags abhängige Programmierung
- Rückmeldung (Kabel / Funk Modus)
- Tiefentladeschutz für Akkumulatoren
- Inkl. Sonnenblenden

Sie nutzen auch unser Vorgängermodell? Kein Problem die Multisignal 2.0 kommuniziert zu 100% mit ihrem Vorgängermodell, der Multisignal 1.0 und deren Bedienterminal.

Art.-Nr.	Produkt	Gesamtgewicht, kg	Maße, L*B mm	Maße aufgerichtet, H mm
2643111	Multi-Signal 2.0 OHNE Rotzeitzähler 2 x 2643111C Signalgeber 2 x 26204ROT Batteriewagen mit Teleskopmast 1 x 26315 Bedienteil	100	950 * 550	2.950
2643121	Multi-Signal 2.0 OHNE Rotzeitzähler 2 x 2643121C Signalgeber inkl. Batteriewagen mit Spezialmast 1x 26315 Bedienteil	180	1400 * 800	3200
2643111R	Multi-Signal 2.0 MIT Rotzeitzähler 2 x 2643111CR Signalgeber 2 x 26204ROT Batteriewagen mit Teleskopmast 1 x 26315 Bedienteil	100	950 * 550	2.950
2643121R	Multi-Signal 2.0 MIT Rotzeitzähler 2x 2643121CR Signalgeber inkl. Batteriewagen mit Spezialmast 1x 26315 Bedienteil	180	1400 * 800	3200

Empfohlenes Zubehör
20972 Solar-Panel (30 W)



Teleskopmast mit Rotzeitzähler



Spezialmast mit Rotzeitzähler

UNSER SERVICE FÜR SIE:

Sie benötigen Ersatz? Kein Problem, die neue Multi-Signal 2.0, sowie das neue Bedienteil sind zu 100% kompatibel und können in beide Richtungen getauscht werden.

Das kann die neue Multi-Signal 2.0

ROTZEITENZÄHLER

2 Funktionen:
„Quarz-Betriebsart“ sowie „verkehrsabhängiger Betrieb“ (Funk oder Kabel)

Funktionen:
Automatik, Handschaltung, Gelb Blinken, Dauerrot, Lampen aus

Quarzersatzmodus:
Bei eventueller Unterbrechung der Funkverbindung, schaltet die Anlage automatisch in den Quarzersatzmodus (sofern aktiviert), bis die Funkverbindung wieder stabil läuft.

Sicherheitsfunktion:
Ein gleichzeitiges Einschalten der Grünkammern in einer Ampelanlage wird überwacht und vom Programm unterbunden. Zudem werden die Rotkammern überwacht und bei Ausfall, schaltet die Anlage auf gelb Blinken. Hierdurch wird der Schutz der Verkehrsteilnehmer und des Arbeitsstellenpersonals erhöht.



ROT- UND GRÜNZEITEN

- Automatische Berechnung der logischen Rotzeit, durch Eingabe der Räumgeschwindigkeit und Entfernung
- Verkehrsabhängige Regelung mittels Radarsensor in oberer Halbkammer des Ampelgehäuses
- Komplizierte Haupt- und Nebenstraßenregelungen werden durch die Priorisierung einzelner Ampeln und der Einstellung der Phasenlänge stark vereinfacht

SOLARMODUL

- Aufrüstbar: passendes Solarmodul
- Zur Verlängerung der Einsatzzeiten

AUTOMATISCHE LICHTSTÄRKENANPASSUNG

- Spart Energie und verlängert die Akkulaufzeit der Multisignal 2.0

FERNBEDIENUNG

- Viele Programme voreingestellt
- Ampelsysteme an Engstellen und Kreuzungen können mit nur wenigen Klicks programmiert werden
- Individuelle Programmierung und Speicher ermöglicht optimalen Verkehrsfluss an Arbeitsstellen



Das Ampelsystem

Was genau passiert, wenn Lichtsignalanlagen miteinander kommunizieren und wie der Verkehr davon profitiert.



- ⇒ Signalgeber ① steht 20 Sekunden auf Rot, bevor die Grünphase beginnt.
- ⇒ Er kommuniziert automatisch mit Signalgeber ② und ③.
- ⇒ Sobald der Radarsensor von Signalgeber ② keine Fahrzeuge innerhalb der laufenden Grünphase detektiert, wird automatisch Signalgeber ① oder ③ freigeschaltet.
- ⇒ Der Signalgeber ③ befindet sich in einer Nebenstraße mit geringem Verkehrsaufkommen. Aus diesem Grund kann er auf Rot „Warten“ programmiert werden. Dies hat den Vorteil, dass nur bei Bedarf die Fahrt aus dieser Richtung freigegeben wird und die Hauptstraße zügiger geräumt wird.



Euro-Signal Anlage 2.0

Lichtsignalanlage, Quarz



Die Euro-Signal-Quarz ist der kleine Bruder der Multi-Signal 2.0. Sie ist eine Engstellen-Signalanlage, die einfachste Programmierung mit einer umfangreichen Sicherheitselektronik vereint. Jedes Programm kann gespeichert, überschrieben und auch während der Laufzeit angepasst werden.



TL
Lichtsignalanlagen

Alle wichtigen Informationen werden in dem neuen TFT-Bedienteil, in Farbe, übersichtlich angezeigt.



DIN EN
12368

Die Sicherheitselektronik überwacht ständig die einzelnen Signale, die Betriebsspannung und die Lichtverhältnisse - die erforderlichen Anpassungen nimmt das System automatisch vor. Eventuelle Fehler, z.B. Unterspannung oder Leuchtmittelausfall, werden sofort über den Bildschirm angezeigt und das System schaltet auf gelbes Blinklicht.

Die Betriebsart „Lampen Aus“ schont die Batteriekapazität, z. B. am Wochenende, ohne das Programm zu unterbrechen.

Benutzerfreundlichkeit auch beim Akkuwechsel: Der Betrieb der Anlage kann ohne Neu-Programmierung bis zu ca. 20 Stunden unterbrochen werden. Das eingestellte Programm bleibt so lange gespeichert.

- Nach RiLSA, VDE 0832, DIN EN 12368, DIN EN 12675
- Synchronisation über hochgenaue Quarztimer
- Verkehrsunabhängige Regelung
- Vorprogrammierte Standardanlagen (Engstelle) oder individuelle Programmierung
- Programmspeicher, tageszeit- und wochentags abhängige Programmierung möglich
- Batteriewagen feuerverzinkt, Deckel rot bepulvert
- Optionale Sonnenblenden

Betriebsarten

- Quarz: Automatik, Dauerrot, Gelbes blinken, Lampen aus, Handbetrieb
- Rotlampenüberwachung
- Automatische Lichtstärkenanpassung
- Tiefentladeschutz für Batterien

Bedienteil

- Beleuchtetes vollfarbiges TFT-Bedienteil
- Autom. Berechnung der Rot- u. Grün-Zeiten durch Eingabe von Baustellenlänge und Km/h
- Schutzklasse IP 65
- Interne Batterie zur Programmspeicherung (ca. 5 Jahre)

Art.-Nr.	Produkt	Gesamtgewicht, kg	Maße, L*B mm	Maße aufgerichtet, H mm
2643211	Euro-Signal 2.0 OHNE Rotzeitenzähler 2 x 2643211C Signalgeber 2 x 26204ROT Batteriewagen mit Teleskopmast 1 x 26214 Bedienteil	100	950 * 550	2.950
2643211R	Euro-Signal 2.0 MIT Rotzeitenzähler 2 x 2643211CR Signalgeber 2 x 26204ROT Batteriewagen mit Teleskopmast 1 x 26214 Bedienteil	100	950 * 550	2.950

Empfohlenes Zubehör

- 20972 Solar-Panel (30 W)













3, 2, 1, LOOOOS!

„Die Anzeige der Verweildauer vor der Baustellenampel ist nur eins der vielen Features der neuen Lichtsignalanlagen.“

Unser Service für Sie! Zubehör und Ersatzteile

Wählen Sie aus der unten stehenden Tabelle die richtigen Zubehör und Ersatzteil-Artikel für die Produkte aus dem vorangehenden Kapitel.
Die von horizont empfohlenen Zubehör-Artikel finden Sie immer direkt am Produkt!

Zubehör- bzw. Ersatzteil-Produkt			Lichtsignalanlage	
Abbildung	Art.-Nr., Beschreibung	VE	Multi-Signal 2.0, S. 170	Euro-Signal 2.0, S. 172
	93991 Abblendschirm	1	✓	✓
	20972 Solarpanel	1	✓	✓
	98086 Radar-Sensor, mit Halter und ca. 80 cm Kabel	1	✓	
	262314 Bedienteil Euro-Signal 2.0	1		✓
	26315 Bedienteil Multi-Signal 2.0	1	✓	
	26204ROT Batteriewagen Metall, Standard (Lieferung ohne Akku und ohne Mast)	1	✓	✓
	2620414 Batteriewagen Metall, groß, mit Spezial-Klapp- mast (Lieferung ohne Akku und ohne Mast)	1	✓	
	82243 Steckverbinder, ca. 700 mm	1	✓	✓
	26309 Funkfernswitch Empfänger	1	✓	
	26308 Funkfernswitch Fernbedienung	1	✓	

AUF DER SUCHE NACH ERSATZ?

„Abblendschirm, Solarpanel oder Bedienteil:
Wir bieten Ihnen ausreichend Zubehör und Ersatzteile,
um Ihre Lichtsignalanlage optimal auszustatten.“



09 Batterien und Akkumulatoren

BATTERIEN	178-179
Zink-Kohle	178
Alkaline	178
Luft-Sauerstoff	179
AKKUMULATOREN	180-181
für Blitzleuchten	180
für Antrieb und Beleuchtung	181

VERTRIEB

JULIA SCHRÖDER

*Julias Freizeitbeschäftigungen sind vielfältig: Freunde treffen,
Reisen, Schwimmen, Kochen. Sie legt viel Wert auf gutes Essen.*



Blockbatterie

6 V / 7 Ah, Bauform IEC 4 R 25

- Zur Verwendung in: Batterie-Warnleuchten, Baken-Signalleuchten, 2 Batterien in Batterie-Box (25213)
- Lange Lebensdauer, lange Lagerfähigkeit im Neuzustand

- Zink-Kohle-Batterie ohne Quecksilber und Cadmium, mittlere Energiedichte
- Hohe Belastbarkeit

Art.-Nr.	Produkt	VE
253967	Blockbatterie, 6 V / 7 Ah, Bauform IEC 4 R 25	24

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Betriebsspannung, V	Kapazität, Ah	Batterie- / Akku-Typ
0,6	65 * 65 * 110	6	7	Zink-Kohle



Blockbatterie

6 V / 9 Ah, Bauform IEC 4 R 25

- Zur Verwendung in: Batterie-Warnleuchten, Baken-Signalleuchten, 2 Batterien in Batterie-Box (25213)
- Lange Lebensdauer, lange Lagerfähigkeit im Neuzustand

- Zink-Kohle-Batterie ohne Quecksilber und Cadmium
- Mit besonders hoher Belastbarkeit

Art.-Nr.	Produkt	VE
250011	Blockbatterie, 6 V / 9 Ah, Bauform IEC 4 R 25	24

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Betriebsspannung, V	Kapazität, Ah	Batterie- / Akku-Typ
0,6	65 * 65 * 110	6	9	Zink-Kohle



ALKALINE 20, Hochleistungsbatterie

6 V / 20 Ah, Bauform IEC 4 R 25

- Zur Verwendung in: Batterie-Warnleuchten, 2 Batterien in Batterie-Box (25213), Blitzleuchten

- Sehr lange Lebensdauer, sehr lange Lagerfähigkeit im Neuzustand
- Alkali-Mangan-Batterie
- Sehr hohe Belastbarkeit

Art.-Nr.	Produkt	VE
23020	Blockbatterie, 6 V / 20 Ah, Bauform IEC 4 R 25	20

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Betriebsspannung, V	Kapazität, Ah	Batterie- / Akku-Typ
0,7	65 * 65 * 110	6	20	Alkali Mangan



Batteriebox

6 V für 2 Batt. 4R25 (Blockbatterien)

- Mit Kaltgerätestecker für 2 Stück 4R25 Batterien (z.B. 6V 7Ah oder stärker) zum Einsatz z.B. Bakenleuchten ohne Batteriefach, sondern mit Kabelführung zum Bakenfuß!

- Lieferung erfolgt OHNE Batterien
- Gewicht ca., kg: 0,29
- Maße, L*B*H, mm: 165 * 75 * 13

Art.-Nr.	Produkt	VE
25213	Blockbatterie, 6 V / 20 Ah, Bauform IEC 4 R 25	1

KOMPAKT 50, Luftsauerstoff-Batterie

6 V / 50 Ah, Bauform IEC 4 R 25

- zur Verwendung in: Batterie-Warnleuchten, Baken-Signalleuchten, 2 Batterien in Batterie-Box (25213)

- Batterie wird aktiviert durch Luftzufuhr über automatisch öffnendes Ventil

Art.-Nr.	Produkt	VE
230502	KOMPAKT 50, 6 V / 50 Ah	20

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Betriebsspannung, V	Kapazität, Ah	Batterie- / Akku-Typ
0,7	65 * 65 * 110	6	50	Luft-Sauerstoff



KOMPAKT 120, Luftsauerstoff-Batterie

6 V / 120 Ah

- zur Verwendung mit: Baken-Signalleuchten (RS 2001/2002)
- für alle gängigen Bakenfußplatten mit Batteriefach

- hohe Betriebsstundenleistung
- Batterie wird aktiviert durch Luftzufuhr über automatisch öffnendes Ventil

Art.-Nr.	Produkt	VE
231202	KOMPAKT 120, 6 V / 120 Ah	5

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Betriebsspannung, V	Kapazität, Ah	Batterie- / Akku-Typ
2,0	160 * 75 * 130	6	120	Luft-Sauerstoff



ALKALINE Batterie SLIMLINE

6 V / 12 Ah

- Zur Verwendung in OptiLED

Art.-Nr.	Produkt	VE
230121	Blockbatterie, 6 V / 12 Ah	24

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Betriebsspannung, V	Kapazität, Ah	Batterie- / Akku-Typ
0,25	80 * 32,5 * 110	6	12	Alkaline



RECHTLICHER HINWEIS ZUM BATTERIEGESETZ

Im Zusammenhang mit dem Vertrieb von Batterien und Akkus und von Geräten, die Batterien oder Akkus enthalten, möchten wir Sie gemäß § 18 des Batteriegesetzes (BattG) auf Folgendes hinweisen: Batterien und Akkus dürfen nicht in den Hausmüll gegeben werden. Endverbraucher sind gesetzlich zur Rückgabe verbrauchter Batterien und Akkus verpflichtet. Diese können nach Gebrauch wahlweise bei Ihren kommunalen Sammelstellen oder im Handel zur kostenfreien Entsorgung zurückgegeben werden. Altbatterien enthalten möglicherweise Schadstoffe oder Schwermetalle, die Umwelt und Gesundheit schaden können. Batterien können wieder verwertet werden, da sie wichtige Rohstoffe wie Eisen, Zink, Mangan oder Nickel enthalten. Batterien und Akkus, die Schadstoffe enthalten, sind mit dem Symbol einer durchkreuzten Mülltonne sowie der chemischen Bezeichnung des Schadstoffes gekennzeichnet.



Akkumulator für Euro-Blitz compact, Euro-Blitz, Tele-Blitz

6 V / 4,5 Ah

- Zur Verwendung in:
Euro-Blitz compact
Euro-Blitz (ab Baujahr 2020)
Tele-Blitz (ab Baujahr 2020)
- Speziell angepasste Blei-Gel-Akkumulatoren
· Kein Memory-Effekt

Art.-Nr.	Produkt	VE
251031	Akkumulator für Euro-Blitz compact, 6 V / 4,5 Ah	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Betriebsspannung, V	Kapazität, Ah	Batterie- / Akku-Typ
0,85	70 * 48 * 102	6	4,5	Blei-Gel-Akkumulator

Gel-Akkumulator für Antrieb und Beleuchtung

12 V / 220 Ah

- Zur Verwendung in:
Baustellen-Signalanlagen
Lauflichtanlagen und Vorwarntafeln
Energiequelle für lange Einsatzzeiten
Kein Nachfüllen von Wasser nötig
- Kein Auslaufen von Säure bei Unfall
· Geringe Selbstentladung
· Lange Lebensdauer
· Hohe Zyklenfestigkeit

Art.-Nr.	Produkt	VE
250131S	12 V / 220 Ah	5

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Betriebsspannung, V	Kapazität, Ah	Batterie- / Akku-Typ
70	518 * 291 * 242	12	210	Gel-Akkumulator



Akkumulator für Euro-Blitz, Tele-Blitz und TRI-Blitz

6 V / 7 Ah

- Zur Verwendung in:
Euro-Blitz / Euro-Synchron (bis Baujahr 2019)
Tele-Blitz / Tele-Synchron (bis Baujahr 2019)
TRI-Blitz 1 (ab Baujahr 2007)
Geeignet bei langen Einsatzzeiten
- Speziell angepasste Blei-Gel-Akkumulatoren
· Kein Memory-Effekt

Art.-Nr.	Produkt	VE
250252	Akkumulator für Euro-Blitz, Tele-Blitz und TRI-Blitz, 6 V / 7 Ah	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Betriebsspannung, V	Kapazität, Ah	Batterie- / Akku-Typ
1,25	116 * 50 * 92	6	7	Blei-Gel-Akkumulator

Akkumulator für Antrieb und Beleuchtung

12 V / 180 Ah bzw. 12 V / 230 Ah

- Zur Verwendung in:
Fahrbaren Absperrtafeln
Vorwarnern
Baustellen-Signalanlagen
Blitz-Lauflichtanlagen
- Gemäß DIN 43539/Teil 3
· Energiequelle für lange Einsatzzeiten
· Geringe Selbstentladung
· Lange Lebensdauer
· Hohe Zyklenfestigkeit

Art.-Nr.	Produkt	VE
25014B	12 V / 180 Ah	1
25012B	12 V / 230 Ah	1

Art.-Nr.	Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Betriebsspannung, V	Kapazität, Ah (20h)	Batterie- / Akku-Typ
25014B	51	513 * 223 * 223	12	180	Nass-Akkumulator
25012B	63	518 * 291 * 242	12	230	Nass-Akkumulator



Akkumulator für TRI-Blitz

6 V / 12 Ah

- Zur Verwendung in:
TRI-Blitz 1 (bis Baujahr 2007)
Hervorragend geeignet bei langen Einsatzzeiten
- Speziell angepasste Blei-Gel-Akkumulatoren
· Kein Memory-Effekt

Art.-Nr.	Produkt	VE
25026	Akkumulator für TRI-Blitz, 6 V / 12 Ah	1

Gewicht ca., kg	Maße, L*B*H, mm	Betriebsspannung, V	Kapazität, Ah	Batterie- / Akku-Typ
2,0	152 * 50,2 * 94,5	6	12	Blei-Gel-Akkumulator



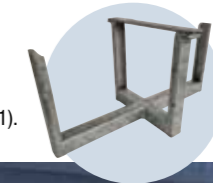
RECHTLICHER HINWEIS ZUM BATTERIEGESETZ

Im Zusammenhang mit dem Vertrieb von Batterien und Akkus und von Geräten, die Batterien oder Akkus enthalten, möchten wir Sie gemäß § 18 des Batteriegesetzes (BattG) auf Folgendes hinweisen: Batterien und Akkus dürfen nicht in den Hausmüll gegeben werden. Endverbraucher sind gesetzlich zur Rückgabe verbrauchter Batterien und Akkus verpflichtet. Diese können nach Gebrauch wahlweise bei Ihren kommunalen Sammelstellen oder im Handel zur kostenfreien Entsorgung zurückgegeben werden.

Altbatterien enthalten möglicherweise Schadstoffe oder Schwermetalle, die Umwelt und Gesundheit schaden können. Batterien können wieder verwertet werden, da sie wichtige Rohstoffe wie Eisen, Zink, Mangan oder Nickel enthalten. Batterien und Akkus, die Schadstoffe enthalten, sind mit dem Symbol einer durchkreuzten Mülltonne sowie der chemischen Bezeichnung des Schadstoffes gekennzeichnet.

UNSER SERVICE FÜR SIE: Halter zur diebstahlsicheren Anbringung

Um Akkumulatoren und Batterien diebstahlsicher anzubringen, nutzen Sie unseren passenden Halter inkl. passendem Adapter für z. B. an Schutzplankenpfosten, Aufstellrohren und Schilderständen (siehe Seite 101).



Ansprechpartner

AUSSENDIENST



1
LEIF DÄHN
Bremen, Hamburg, Schleswig-Holstein,
Niedersachsen
☎ +49 (0) 1 71 / 5 89 15 53
✉ leif.daehn@horizont.com



2
SANTIAGO GONZÁLEZ FUENTES
Nordrhein-Westfalen
☎ +49 (0) 1 71 / 8 94 32 73
✉ santiago.gonzalez@horizont.com



3
MICHAEL BEYLER
Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland
☎ +49 (0) 1 71 / 8 94 34 66
✉ michael.beyler@horizont.com



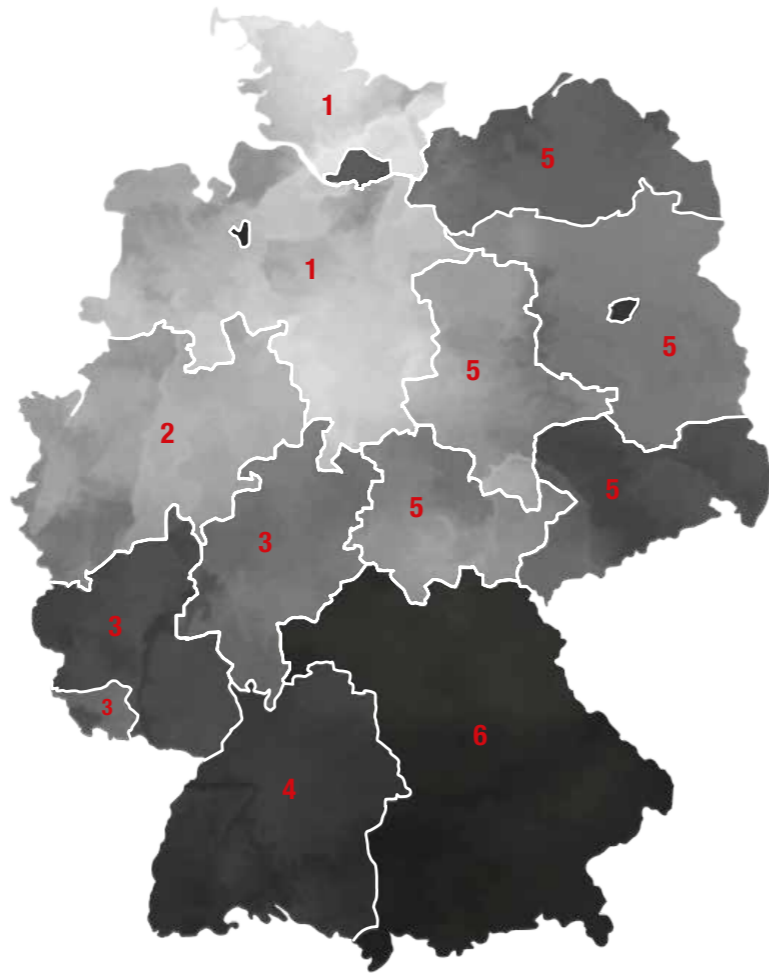
4
GUIDO GOTTLIEB
Baden-Württemberg
☎ +49 (0) 1 71 / 8 95 28 60
✉ guido.gottlieb@horizont.com



5
FRANK PFAFF
Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpom-
mern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen
☎ +49 (0) 1 60 / 1 84 42 13
✉ frank.pfaff@horizont.com



6
PETER RINK
Bayern
☎ +49 (0) 1 71 / 5 10 65 22
✉ peter.rink@horizont.com



VERTRIEB NATIONAL

Vertriebsleitung
MARCUS BAUER
☎ +49 (0) 56 31 / 5 65 - 2 11

Telefonberatung und Auftragsbearbeitung

1 & 5
MAJA MEIER
☎ +49 (0) 56 31 / 5 65 - 2 41
✉ maja.meier@horizont.com

4 & 6
THOMAS VAHL
☎ +49 (0) 56 31 / 5 65 - 2 16
✉ thomas.vahl@horizont.com

2 & 3
JULIA SCHRÖDER
☎ +49 (0) 56 31 / 5 65 - 2 13
✉ julia.schroeder@horizont.com

Fahrbare Absperrtafeln und Lichtsignalanlagen

1 & 5
ALEXANDER SCHWEIGERT
☎ +49 (0) 56 31 / 5 65 - 2 14
✉ alexander.schweigert@horizont.com

4 & 6
THOMAS LUBBE
☎ +49 (0) 56 31 / 5 65 - 2 20
✉ thomas.lubbe@horizont.com

2 & 3
STEFAN SCHULZE
☎ +49 (0) 56 31 / 5 65 - 2 17
✉ stefan.schulze@horizont.com

PRODUKTMANAGEMENT

Produktmanager
SEBASTIAN WIECK
☎ +49 (0) 56 31 / 5 65 - 2 19
✉ sebastian.wieck@horizont.com

SERVICE

Bereichsleitung
PETER UNZICKER
☎ +49 (0) 56 31 / 5 65 - 2 36
✉ peter.unzicker@horizont.com



SO ERREICHEN SIE UNS:

☎ +49 (0) 56 31 / 5 65 - 2 00
✉ trafficsafety@horizont.com

AUSSENDIENST



WELTWEIT
MAELLE NIEDERQUELL
Export
☎ +49 (0) 56 31 / 5 65 - 23 1
✉ maelle.niederquell@horizont.com



WELTWEIT
KAI OBERLIES
Export
☎ +49 (0) 56 31 / 5 65 - 22 9
✉ kai.oberlies@horizont.com



VERTRIEB INTERNATIONAL

Vertriebsleitung
JOSE BENGOCHEA
☎ +49 (0) 56 31 / 5 65 - 2 34

Telefonberatung und Auftragsbearbeitung

JUTTA NOLTEN
☎ +49 (0) 56 31 / 5 65 - 2 32
✉ jutta.nolten@horizont.com

KARIN DINGLER
☎ +49 (0) 56 31 / 5 65 - 2 33
✉ karin.dingler@horizont.com

KATHARINA DIERCKS
☎ +49 (0) 56 31 / 5 65 - 2 33
✉ katharina.diercks@horizont.com



WIR SIND FÜR SIE DA

„Das gesamte Team berät Sie gern bei Fragen rund um das Thema Verkehrssicherheit!“

A

Absperrschrankengitter ASG 2000	45
Absperrschrankengitter ASG 2000 ohne Leuchtenstutzen	46
Adapter für Akkumulatoren- und Batteriehalter	101
Adapter für Fußplatten	48
Akkumulatoren- und Batteriehalter	101
Akkumulator für Antrieb und Beleuchtung	181
Akkumulator für Euro-Blitz compact, Euro-Blitz, Tele-Blitz	180
Akkumulator für Euro-Blitz, Tele-Blitz und TRI-Blitz	180
Akkumulator für TRI-Blitz	180
ALKALINE 20, Hochleistungsbatterie	178
ALKALINE Batterie SLIMLINE	179
Ampeln	169
Anpralldämpfer, TMA	164
Aufstellvorrichtungen	102
Aufstellvorrichtung, Größe 2	104
Aufstellvorrichtung, Größe 3	104
Aufstellvorrichtung, Größe 4	104
Aufstellvorrichtung, Größe 5	105
AVWA	138

B

Baken	16
Bakenleuchten	30
Batteriebox	178
Batteriehalter	101
Batterien	178
Baustellenleuchten	32
Blitz- und Warnleuchten	78
Blockbatterie 6 V / 7 Ah	178
Blockbatterie 6 V / 9 Ah	178
Bodenschwelle	67

C

Car Stop	66
City-Tafel	140
ConeFix, LED Leitkegel Leuchte	84
ConeFix, LED Leitkegel Leuchte Synchro	84

E

Einschlaghülse	106
Endstück für Bodenschwelle	67
Euro-Blitz compact LED	78
Euro-Blitz compact Synchron LED	79
Euro-Blitz LED	80
Euro-Signal Anlage 2.0	172
Euro-Synchron LED	81
Eventtafel Lift & Rotate	144

F

Fahrbare Absperrtafel FA 1	154
Fahrbare Absperrtafel FA 1 GL	156
Fahrbare Absperrtafel FA 1 L	155
Fahrbare Absperrtafel FA 1 LR	157
Fahrbare Absperrtafel FA 1 LRF	158
Fahrbare Absperrtafel FA 2	150

Fahrbare Absperrtafel FA 2 GL	152
Fahrbare Absperrtafel FA 2 L	151
Fahrbare Absperrtafel FA 2 LR	153
Faltsignale / Faltdreiecke	51
FlashMax Stack	76
FlashMax Stack Synchro	76
Folienklassen	13
Fußplatte 70	26
Fußplatte 80	26
Fußplatte D80	26
Fußplatte D81	26
Fußplatten	24

G

GEO TopLED – Überwachung via Satellit	31
Gel-Akkumulator für Antrieb und Beleuchtung	181

H

horicone Reflexkegel 1-teilig	50
horicone Reflexkegel 2-teilig	50
horizont Leuchtkreuz HLK 9	126
horizont Leuchtpfeil – HLP 8 LED	124, 125
horizont Leuchtpfeil – HLPK 15	127
horizont S4 – LED Frontblitzer / Straßenräumer	123
horizont Schiebepfeil – HSP 15	128
HOT – horizont Telematik System	120

K

Kabelbrücke	68
Kfz-Warnmarkierung	123
Klapp-Bake	35
Klapp-Bake LED Flash	36
Klapp-Bake Synchro	36
Klemmhalterung	107
Klemmschelle, rot	108
Kombigestell	38, 49
KOMPAKT 50, Luftsauerstoff-Batterie	179
KOMPAKT 120, Luftsauerstoff-Batterie	179
KOMPAKT-Fußplatte	25
Kunststoff-Rundrohr 92-95	109

L

Ladebox- und / oder Transportbox	78
Lade- / Transportbox Euro-Blitz LED	90
Lade- / Transportbox Tele-Blitz LED	90
Laufflichtanlage	72
LED-(Dreh)pfeil - No down arrow	166
LED-Rundumkennleuchte Akku mit Magnethalterung	122
LED Wechselverkehrszeichen Standalone	120
Leitboy-Fußplatte, L49	64
Leitboy-Fußplatte, L50	64
Leitboy-Fußplatte, L51	64
Leitboy-Fußplatte, L54	65
Leitboy III, L82	62
Leitboy IV, L92	62
Leitboy Poller - L120	61

Leitboy V - L102	61
Leitkegel	51
Leitkegeladapter StreetFlash	88
Leitkegel-Blitz-Richtstrahler, inkl. Versorgungsteil	86
Leitkegel-Blitz-Stab	87
Leitkegel-Richtstrahler RS 2000 LED, inkl. Versorgungsteil	86
Leitschwelle Einzelelement - LN 60	58
Leitschwelle Endstück A - LN 61	59
Leitschwelle Endstück B - LN 62	59
Leuchtbügel - L 65	59
Leuchtenstutzen	46
Leuchtpfeile	124
Lichtsignalanlagen	169

M

Metal-Klemmschelle	107
MS 340 plus	118
MS 340 plus, 2-fach Anlage	118
Multi-Signal Anlage 2.0	170

N

Nachtbaustelle	101
----------------	-----

O

OptiLED Sicherheitsbakenleuchte	30
optima	32
Optima-Blitz LED	84
optima WL8	32

P

PickUp VWA-LED	146
Planskizzen	100
Plantafeln	100
PolVis / FeuVis	130
PolVis-VM RGB Vollmatrix	132

R

Reduzierstück	109
Rohrschuh	109
RS 2000 plus	119
RS 2000 plus, 2-fach Anlage	119
RS 2000 PLUS LED Laufflichtanlage	72
Rundumkennleuchte MRT 2M mit LED	122

S

Schilderhalter 121	108
Schilderhalter 126M0	107
Schilderhalter 128 MS oder 128 M	108
Schlauchbrücke	68
Schutzplankenhalter	106
Secura-Schlüssel	33
Sicherheitsbake D-System	20
Sicherheitsbake KD-System	18
Sicherheitsbake RD-/WD-System	17
Sicherheitsbake SD-System	19
Sicherheitsfußplatte D300M	24
Sicherheitsfußplatte K35	24

Sichtzeichen	65
Signalite LED BD2A	33
Solar-Kit	117
SOLOLITE LED	33
Speed Stop	66
Sperrpfosten	21
Spurlenkungstafeln	100
Standardbake	22
starLED	32
Strahlmax	46
StreetFlash blau	88
StreetFlash orange	88

T

Tele-Blitz LED	82
Tele-Synchron LED	83
TopFlash	87
TopLED Sicherheitsbakenleuchte	30
TopLED Synchro	72
Transportbox Warnmax / FlashMax	49, 90
Transport- und Lagerbox auf genormter Euro-Palette	39
Transport- und Lagerbox Baken	38
Transport- und Lagerbox Klapp-Baken	39
Transport- und Lagerbox Klappbaken oder Schilderstände	113
Transport- und Lagerpalette ASG	49
Transport- und Lagerpalette Fußplatten	38
Transport- und Lagerpalette Klapp-Baken	39
TRI-Blitz	80

U

Universalfußplatte K1	25
-----------------------	----

V

Vario-Adapter 8047	112
Vario-Adapter 8048	112
Vario-Schilderhalter	113
Vario-Schilderstände	113
Vario-Vierkant-Schilderpfosten	112
Verkehrssicherungsanhänger Feuerwehr	160
Verkehrszeichen nach StVO	97
Verschwenkungstafeln	100
Vierkantröhre	106
Vorwarner	118
VWA LED mit Solar-Kit	137
VWA-LED Standard RGB	136

W

Warnmax	48
Warnmax P	48
Warnschild Nachtbaustelle	101
Wendebake 60 / 60 Export	22

X

X-Cone®	142
---------	-----

Z

Zusatzzeichen	99
---------------	----

Bildnachweise:
Seiten 18, 19, 31 und 45 mit freundlicher Genehmigung von IBOTECH
Titelfoto und Seite 186 mit freundlicher Genehmigung von Exact Security



HERZENSGANGELEGENHEIT

„Wir fühlen uns verpflichtet, Einsatzkräften von Feuerwehr, THW und Polizei sowie Mitarbeitern von Sicherheits- und Straßenbauunternehmen mit unseren Produkten eine größtmögliche Absicherung im Straßenraum zu geben!“

Ab sofort gelten folgende Verkaufs-, Liefer- und Zahlungsbedingungen.

Alle bisherigen Verkaufs-, Liefer- und Zahlungsbedingungen verlieren hiermit Ihre Gültigkeit.

1. Allgemeine Bestimmungen

- 1.1. Die nachfolgenden Bedingungen gelten ausschließlich und sind wesentlicher Bestandteil unserer Vertragsangebote und Kaufverträge. Bedingungen des Kunden erkennen wir nicht an, auch wenn wir ihnen nicht ausdrücklich widersprechen, es sei denn, wir hätten ausdrücklich und schriftlich ihrer Geltung zugestimmt. Unsere Bedingungen gelten auch dann ausschließlich, wenn wir in Kenntnis entgegenstehender oder von unseren Bedingungen abweichender Bedingungen des Käufers die Lieferung an den Käufer vorbehaltlos ausführen.
- 1.2. Unsere Bedingungen gelten auch für alle zukünftigen Geschäfte mit dem Käufer, auch wenn nicht nochmals ausdrücklich auf sie verwiesen wird.
- 1.3. Mit Ausnahme der Geschäftsführer, Prokuristen und Generalhandlungsbevollmächtigten sind die Mitarbeiter unseres Hauses nicht befugt, von diesen Bedingungen oder unseren Leistungsbeschreibungen abweichende Vereinbarungen zu treffen.

2. Angebot und Vertragsschluss

- 2.1. Unsere Angebote sind stets freibleibend und unverbindlich. Ein Vertrag kommt erst zustande, wenn wir die Bestellung des Käufers schriftlich bestätigen oder die Ware liefern.
- 2.2. Mündliche und telefonische Vereinbarungen bedürfen zu ihrer Rechtsgültigkeit unserer schriftlichen Bestätigung. Das gleiche gilt für Ergänzungen, Abänderungen oder Nebenabreden.
- 2.3. Zeichnungen, Abbildungen, Maße, Gewichte oder sonstige Leistungsdaten sind nur verbindlich, wenn dies ausdrücklich schriftlich vereinbart wird.

3. Preise und Zahlungsbedingungen

- 3.1. Unsere Preise gelten, sofern nichts anderes vereinbart ist, unversichert ab Lager oder Werk, ausschließlich Verpackung und zuzüglich der jeweils geltenden gesetzlichen Mehrwertsteuer.
- 3.2. In Prospekten, Anzeigen, Preislisten und Katalogen enthaltene Angaben sind nur annähernd maßgebend, soweit sie nicht ausdrücklich als verbindlich bezeichnet worden sind.
- 3.3. Wir sind stets bemüht, die von uns genannten Preise einzuhalten. Bei nicht vorhersehbaren, außergewöhnlichen Umständen, wie Preiserhöhungen seitens der Hersteller und Währungsschwankungen, behalten wir uns das Recht vor, die Preiserhöhung an den Käufer weiterzugeben. Übersteigt die Preiserhöhung den angegebenen Kaufpreis um mehr als 10%, hat der Käufer das Recht, von dem Kaufvertrag zurückzutreten.
- 3.4. Unsere Rechnungen sind innerhalb von 10 Tagen nach Rechnungsdatum zur Zahlung fällig.
- 3.5. Wir sind berechtigt, ohne Angabe von Gründen die Lieferung von einer Zahlung Zug um Zug abhängig zu machen. Wird für uns nach Abschluss des Vertrags erkennbar, dass unser Anspruch auf die Gegenleistung durch mangelnde Leistungsfähigkeit des Käufers gefährdet ist, sind wir berechtigt, Vorkasse oder Sicherheitsleistung zu verlangen. Gleiches gilt, wenn der Käufer in Annahmeverzug gerät oder bereits gegen vereinbarte Zahlungsbedingungen verstößt.
- 3.6. Wir behalten uns die Ablehnung von Schecks oder Wechseln ausdrücklich vor. Die Annahme erfolgt stets erfüllungshalber. Diskont- und Wechselspesen gehen zu Lasten des Käufers und sind sofort fällig.
- 3.7. Gerät der Käufer in Zahlungsverzug, sind wir berechtigt, Verzugszinsen in Höhe von 7 % über dem jeweiligen Basiszinssatz gemäß BGB § 247 zu verlangen. Der Käufer ist berechtigt, uns nachzuweisen, dass uns infolge des Verzugs kein oder ein wesentlich geringerer Schaden entstanden ist. Die Geltendmachung eines höheren Schadens bleibt vorbehalten.
- 3.8. Für jede Mahnung nach Fälligkeit der Forderung werden zusätzlich EURO 5,00 in Rechnung gestellt. Im Verzugsfall werden etwaige Stundungsvereinbarungen und eingeräumte Zahlungsziele hinfällig.

4. Lieferung

- 4.1. Die Lieferung erfolgt durch Versand. Wir bestimmen das Versandunternehmen bzw. den Spediteur.
- 4.2. Wir sind um schnellstmögliche Lieferung und Einhaltung von Lieferfristen oder Terminen bemüht. Die von uns gegenüber Kaufleuten genannten Termine und Fristen sind unverbindlich, sofern nicht ausdrücklich schriftlich etwas anderes vereinbart wurde.
- 4.3. Wir sind zu Teillieferungen und Teilleistungen in zumutbarem Umfang jederzeit berechtigt.
- 4.4. Soweit die Käufer nicht Kaufleute sind, so können sie nach einer zu setzenden Nachfrist von sechs Wochen, die mit dem Eingang der Nachfristsetzung bei uns beginnt, vom Vertrag zurücktreten oder Schadensersatz verlangen. Letzteres allerdings nur, wenn uns oder unserem Erfüllungsgehilfen Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Die erweiterte Haftung gemäß § 287 BGB wird ausgeschlossen.
- 4.5. Gegenüber Kaufleuten gilt noch folgendes:
- 4.6. Die Lieferung erfolgt vorbehaltlich richtiger und rechtzeitiger Selbstbelieferung sowie der glücklichen Ankunft der Ware. Liefer- und Leistungsverzögerungen infolge höherer Gewalt oder ähnlichen nach Vertragsschluss entstehenden, von uns nicht zu beeinflussenden Umständen, wie zum Beispiel Arbeitskämpfe, behördliche Anordnungen, auch wenn sie bei unseren Lieferanten oder deren Unterprioritäten eintreten, haben wir nicht zu vertreten. In diesen Fällen verlängert sich die Lieferzeit um die Dauer der Behinderung zuzüglich einer angemessenen Anlaufzeit, längstens jedoch bis zu drei Monaten. Nach Ablauf dieser Frist sind beide Parteien berechtigt, insoweit vom Vertrag zurückzutreten. Das Gleiche gilt, wenn einer Partei durch die Verzögerung erhebliche Nachteile entstehen.
- 4.7. Sowohl Schadensersatzansprüche des Käufers wegen Verzögerung der Lieferung als auch Schadensersatzansprüche statt der Leistung sind in allen Fällen verzögerter Lieferung, auch nach Ablauf einer uns gesetzten Frist zur Lieferung, ausgeschlossen. Das gilt nicht, soweit in Fällen des Vorsatzes, der groben Fahrlässigkeit oder wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit zwingend gehaftet wird. Vom Vertrag zurücktreten kann der Käufer im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen nur, wenn wir die Verzögerung der Lieferung zu vertreten haben. Eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Käufers ist mit den vorstehenden Regelungen nicht verbunden.

5. Gefahrübergang

- 5.1. Lieferungen erfolgen nach unserer Wahl per Post, Bahn, Spedition oder eigenen Lkw.
- 5.2. Die Ware reist auf Gefahr und Rechnung des Käufers. Dies gilt auch für eventuelle Rücksendungen. Die Gefahr geht auf den Käufer über, sobald die Ware an das den Transport ausführende Transportunternehmen oder den Spediteur übergeben wurde. Dies gilt auch dann, wenn Teillieferungen erfolgen oder wir noch andere Leistungen z.B. Versendungskosten, Anfuhr und Aufstellung, übernommen haben. Erfolgt die Versendung auf Veranlassung des Käufers oder aus einem sonstigen Grund, der in der Sphäre des Käufers liegt, zu einem späteren als dem erstmaligen Liefertermin, geht die Gefahr mit der Meldung der Versandbereitschaft auf den Käufer über.
- 5.3. Auf Wunsch des Käufers werden wir die Sendung auf Kosten des Käufers gegen Diebstahl, Bruch-, Transport-, Feuer- und Wasserschäden sowie sonstige Risiken versichern.

6. Eigentumsvorbehalt

- 6.1. Wir behalten uns das Eigentum an der Kaufsache bis zur Zahlung aller bestehenden und zukünftig entstehenden Forderungen aus der Geschäftsverbindung vor. Soweit der Wert aller Sicherungsrechte, die uns zustehen, die Höhe aller gesicherten Ansprüche um mehr als 20 % übersteigt, werden wir auf Wunsch des Käufers einen Teil der entsprechenden Sicherungsrechte freigeben.
- 6.2. Der Käufer ist berechtigt, die Vorbehaltsware im Rahmen eines ordnungsgemäßen Geschäftsbetriebs zu verarbeiten und zu veräußern, solange er nicht in Verzug ist oder die Eröffnung eines Insolvenzverfahrens über sein Vermögen beantragt ist. Verpfändungen oder Sicherungsübereignungen sowie Forderungsabtretungen sind nur mit unserer vorherigen schriftlichen Zustimmung zulässig.
- 6.3. Wird die gelieferte Ware vom Käufer weiterverarbeitet, erlischt das vorbehaltene Eigentum an der Vorbehaltsware nicht. Die Verarbeitung oder Umbildung erfolgt für uns als Hersteller, ohne dass hieraus Verpflichtungen für uns entstehen. Erfolgt eine Verarbeitung mit Ware, die im

horizont group gmbh – Korbach, 01. Januar 2011

Eigentum des Käufers oder Dritter steht, so erwerben wir Miteigentum an der infolge Verarbeitung entstandenen Sache, und zwar im Verhältnis des Wertes der von uns gelieferten Sachen (Rechnungswert einschließlich Umsatzsteuer) zu den anderen verarbeiteten Gegenständen zur Zeit der Verarbeitung. Erfolgt die Verbindung oder Vermischung der Vorbehaltsware mit einer Sache des Käufers stehenden Hauptsache, so wird bereits jetzt vereinbart, dass der Käufer uns hiermit wertanteilmäßig Miteigentum an der einheitlichen Sache überträgt. Der Käufer verwahrt unser Miteigentum unentgeltlich für uns. Bei Vermischung oder Verbindung der Vorbehaltsware mit anderen Sachen gilt Entsprechendes.

- 6.4. Für den Fall der Weiterveräußerung tritt der Käufer hiermit schon jetzt seine Forderung aus dem Weiterverkauf mit allen Nebenrechten zur Sicherung unserer Ansprüche an uns ab. Sind wir lediglich Miteigentümer der veräußerten Ware, beschränkt sich die Abtretung auf den unserem Miteigentumsanteil entsprechenden Forderungsanteil. Der Käufer ist bis auf Widerruf berechtigt, die an uns abgetretenen Forderungen aus dem Weiterverkauf auf seine Rechnung im eigenen Namen einzuziehen. Kommt der Käufer seinen vertraglichen Verpflichtungen nicht nach, insbesondere im Verzugsfall, sind wir berechtigt, die Einzugsermächtigung zu widerrufen. Auf unsere Aufforderung hat der Käufer uns die Schuldner der abgetretenen Forderung bekannt zu geben und uns alle erforderlichen Auskünfte und Unterlagen zu geben sowie die Abtretung gegenüber den Schuldnern anzuzeigen. Wir sind selbst jederzeit zur Offenlegung der Abtretung gegenüber den Schuldnern berechtigt.
- 6.5. Der Käufer ist verpflichtet, die in unserem (Mit-) Eigentum stehenden Waren auf seine Kosten sorgfältig zu verwahren, gegen Feuer- und Diebstahlsgefahr zu versichern und auf Verlangen den Abschluss der Versicherung nachzuweisen.
- 6.6. Zugriffe Dritter auf die Vorbehaltsware hat uns der Käufer unverzüglich bekannt machen und mitzuteilen und uns alle für eine Intervention notwendigen Informationen und Unterlagen zu geben. Der Käufer haftet für die Kosten, die für die Aufhebung des Zugriffs, insbesondere durch Erhebung der Drittwiderspruchsklage, angefallen sind, soweit sie nicht von dem betreibenden Gläubiger erlangt werden können.
- 6.7. Bei vertragswidrigem Verhalten des Käufers, insbesondere bei Zahlungsverzug, sind wir zum Rücktritt und zur Rücknahme berechtigt. Der Käufer ist zur Herausgabe verpflichtet und hat die Kosten der Rücknahme zu tragen. Wir sind berechtigt, zurückgenommene Vorbehaltsware nach Androhung zu verwerten. Der Verwertungserlös abzüglich angemessener Verwertungskosten wird auf die Verbindlichkeiten des Käufers angerechnet.

7. Sachmängel

- 7.1. Wir sind verpflichtet, alle diejenigen Teile oder Leistungen nach unserer Wahl unentgeltlich nachzubessern, neu zu liefern oder zu erbringen, die innerhalb der Verjährungsfrist (Art. 7.7.) einen Sachmangel aufweisen, sofern dessen Ursache bereits im Zeitpunkt des Gefahrübergangs vorlag.
- 7.2. Mängelansprüche bestehen nicht bei einer nur unerheblichen Abweichung von der vereinbarten Beschaffenheit, bei nur unerheblicher Beeinträchtigung der Brauchbarkeit, bei natürlicher Abnutzung oder Schäden, die nach Gefahrübergang infolge fehlerhafter oder nachlässiger Behandlung, übermäßiger Beanspruchung, ungeeigneter Betriebsmittel, mangelhafter Bauarbeiten, ungeeigneten Baugrundes oder die aufgrund besonderer äußerer Einflüsse entstehen, die nach dem Vertrag nicht vorausgesetzt sind. Werden vom Käufer oder von Dritten unsachgemäß Änderungen oder Instandsetzungsarbeiten vorgenommen, so bestehen für diese und die daraus entstehenden Folgen ebenfalls keine Mängelansprüche.
- 7.3. Der Käufer hat Sachmängel unverzüglich uns gegenüber schriftlich zu rügen.
- 7.4. Uns ist zunächst die Gelegenheit zur Nacherfüllung innerhalb einer angemessenen Frist zu geben.
- 7.5. Ansprüche des Käufers wegen der zum Zweck der Nacherfüllung erforderlichen Aufwendungen, insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten, sind ausgeschlossen, soweit die Aufwendungen sich erhöhen, weil der Gegenstand der Lieferung nachträglich an einen anderen Ort als die Niederlassung des Käufers verbracht worden ist, es sei denn, die Verbringung entspricht seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch.
- 7.6. Schlägt die Nacherfüllung fehl, kann der Käufer - unbeschadet etwaiger Schadensersatzansprüche gemäß Art. 8 - vom Vertrag zurücktreten oder die Vergütung mindern. Weitergehende oder andere als die in Art. 8 geregelten Ansprüche des Käufers gegen uns oder unsere Erfüllungsgehilfen wegen eines Sachmangels sind ausgeschlossen.
- 7.7. Sachmängelansprüche verjähren in 12 Monaten. Dies gilt nicht, soweit das Gesetz gemäß §438 Abs. 1 Nr. 2 BGB, §479 BGB und §634a Abs.1 Nr. 2 BGB längere Fristen vorschreibt sowie in Fällen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit bei einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzung durch uns und bei arglistigem Verschweigen eines Mangels. Die gesetzlichen Bestimmungen über Ablaufhemmung, Hemmung und Neubeginn der Verjährungsfristen bleiben unberührt.
- 7.8. Bei Mängelrügen dürfen Zahlungen des Käufers in einem Umfang zurückgehalten werden, die in einem angemessenen Verhältnis zu den aufgetretenen Sachmängeln stehen. Der Käufer kann Zahlungen nur zurückhalten, wenn eine Mängelrüge geltend gemacht wird, über deren Berechtigung kein Zweifel bestehen kann. Erfolgte die Mängelrüge zu Unrecht, sind wir berechtigt, die uns entstandenen Aufwendungen vom Käufer ersetzt zu verlangen.

8. Schadensersatz

- 8.1. Schadens- und Aufwendungsersatzansprüche des Käufers (nachfolgend: Schadensersatzansprüche), gleich aus welchem Rechtsgrund, insbesondere wegen der Verletzung von Pflichten aus dem Schuldverhältnis und aus unerlaubter Handlung, sind ausgeschlossen.
- 8.2. Dies gilt nicht, soweit zwingend gehaftet wird, z.B. in Fällen des Vorsatzes, der groben Fahrlässigkeit, wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, wegen der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten und nach dem Produkthaftungsgesetz. Der Schadensersatzanspruch wegen der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten ist jedoch auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt, soweit nicht Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit vorliegt, oder wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit gehaftet wird. Eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Käufers ist mit den vorstehenden Regelungen nicht verbunden.
- 8.3. Soweit dem Käufer nach diesem Art. 8 Schadensersatzansprüche zustehen, verjähren diese mit Ablauf der für Sachmängelansprüche geltenden Verjährungsfrist gem. Art. 7.7. Bei Schadensersatzansprüchen nach dem Produkthaftungsgesetz gilt die gesetzliche Verjährungsfrist.

9. Schlussbestimmungen

- 9.1. Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Anwendbarkeit des einheitlichen UN-Kaufrechts (CISG) ist ausgeschlossen.
- 9.2. Erfüllungsort für alle Leistungen aus diesem Vertrag ist Korbach.
- 9.3. Im Verkehr mit Kaufleuten, juristischen Personen des öffentlichen Rechts oder öffentlich rechtlichen Sondervermögen ist Korbach Gerichtsstand. Für gegen uns gerichtete Klage ist dieser Gerichtsstand ausschließlich. Wir behalten uns vor, den Kunden auch an einem gesetzlich begründeten Gerichtsstand zu verklagen.
- 9.4. Vertragsänderungen, Ergänzungen und Nebenabreden bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform.
- 9.5. Soweit nach diesen Bedingungen die Einhaltung der Schriftform erforderlich ist, genügt auch die Übermittlung per Telefax oder E-Mail.
- 9.6. Sollten eine oder mehrere Bestimmungen dieser Verkaufs-, Liefer- und Zahlungsbedingungen unwirksam sein oder werden oder sollte der Vertrag eine Regelungslücke enthalten, so wird die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen hiervon nicht berührt. Die unwirksame oder unvollständige Bestimmung wird durch eine solche Bestimmung ersetzt, die dem Sinn und Zweck der gewollten Regelung wirtschaftlich am nächsten kommt.

Amtsgericht Korbach
HRB 100



SOCIAL MEDIA

Tauchen Sie ein in die Welt von horizon und werden Sie Fan auf Facebook, Instagram und Co.! Dort erfahren Sie alles rund um unser Unternehmen, erhalten Tipps zu unseren Produkten und lernen unser Team kennen.

 [trafficsafety.horizont.com/facebookTS](https://www.facebook.com/trafficsafety.horizont.com/facebookTS)

 [trafficsafety.horizont.com/youtubeTS](https://www.youtube.com/trafficsafety.horizont.com/youtubeTS)

 [trafficsafety.horizont.com/instagramTS](https://www.instagram.com/trafficsafety.horizont.com/instagramTS)

 [trafficsafety.horizont.com/linkedinTS](https://www.linkedin.com/trafficsafety.horizont.com/linkedinTS)

BERATUNG

Sie haben Fragen zum Thema Mobile Verkehrsleittechnik?

Gern beraten wir Sie! Ihre kompetenten und freundlichen Ansprechpartner von horizon freuen sich auf das Gespräch mit Ihnen. Unsere Spezialisten stehen Ihnen telefonisch und persönlich zur Verfügung.

 trafficsafety.horizont.com/kontakt

KATALOGE

Neben unserem Hauptkatalog „Traffic Safety“ bieten wir auch Broschüren für die Zielgruppen Polizei, Feuerwehr, Handel und Kommune an. Fordern Sie die Kataloge einfach bei uns online an oder stöbern Sie durch unsere Blätterkataloge.

 trafficsafety.horizont.com/kataloge

SCHULUNGEN

Wir geben unser Know-How weiter. Fragen Sie Ihren örtlichen Fachhändler nach MVAS-Schulungen aus dem Hause horizon.

 trafficsafety.horizont.com/schulungen

WEBSITE

Finden Sie alle Artikel auf unserer Website. Sie können die Artikel einfach und schnell über die Artikelnummern aufrufen.

 trafficsafety.horizont.com

REPARATUR-SERVICE

Unser Reparatur-Service ist zuverlässig, kompetent und schnell. Ein defektes Gerät, Ihre Vorwarn- oder Fahrbare Absperrtafel kann von unserem deutschlandweit tätigen Servicetechniker oder von unserem Team in Korbach unkompliziert repariert werden.





 trafficsafety.horizont.com/reparatur

ZERTIFIZIERUNG

horizon ist seit 1996 nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert. Die Zertifizierung basiert auf umfassenden Maßnahmen zur Produktqualität sowie permanenten Schulungen unserer Mitarbeiter mit dem Ziel, die Beziehungen zu unseren Kunden ständig zu verbessern. Wir sind bestrebt, Ihnen einen bestmöglichen Service zu bieten!

horizont group gmbh Traffic Safety

Homberger Weg 4-6
34497 Korbach, Germany

 +49 (0) 56 31 / 5 65-2 00
 +49 (0) 56 31 / 5 65-2 48
 trafficsafety@horizont.com
 www.horizont.com

Aufgrund ständiger technischer Weiterentwicklung, mit dem Ziel praxisgerechter, zukunftsorientierter Produkte, gelten technische Daten, Modellverfügbarkeit und Preise vorbehaltlich. Kunststoff- / Recyclingprodukte können Fertigungstoleranzen unterliegen, die aufgrund materialspezifischer Eigenarten nicht vermeidbar sind.

Urheberrechte bei horizon group gmbh, Homberger Weg 4-6, 34497 Korbach. Nachdruck, auch in Auszügen, nur mit ausdrücklicher Genehmigung.