



Was ist die ABES 3p-Technologie?

Abhilfe durch ABES 3p-Technologie Instandsetzung mit System

ABES hat im Jahr 2001 mit der 3p-Technologie ein Befestigungssystem auf den Markt gebracht, mit dem die Reparatur eines angefahrenen Absperrpfostens in kürzester Zeit und wenigen Arbeitsschritten ausgeführt werden kann.

Kern der 3p-Technologie ist ein Verbindungsstück mit Sollbruchstelle.

Herkömmliche Poller, inklusive Bodenhülsen und Schließmechanismus, werden nach einer Kräfteinwirkung durch ein Fahrzeug stark beschädigt oder sogar zerstört.

Anders bei Absperrpfosten mit 3p-Technologie: Das Verbindungsstück gibt nach und bricht an der Sollbruchstelle. Bis auf eventuelle Kratzer am Poller bleiben alle Teile, inklusive Fundament und Pflaster, unbeschädigt. Das Verbindungsstück wird ausgetauscht und der Pfosten ist innerhalb weniger Minuten wieder einsatzbereit – ohne dabei an Stabilität eingebüßt zu haben.

In unzähligen Städten und kommunalen Einrichtungen ist die 3p-Technologie mittlerweile das Standard-Befestigungssystem.

Flexibilität und einfache Montage nicht nur bei Pollern

Ursprünglich wurde die 3p-Technologie für Absperrpfosten entwickelt, heute kommt sie aber auch bei anderem Stadtmobiliar zum Einsatz, etwa bei Parkbänken, Abfallbehältern und LED-Leuchtpollern. Profitieren Sie auch in diesem Bereich von der einfachen Montage und Wartung des Mobiliars.

Neben der simplen Instandhaltung bietet das System noch einen weiteren Vorteil:

Objekte mit 3p-Technologie sind systembedingt herausnehmbar. Das gibt Ihnen ein hohes Maß an Planungsfreiheit. Poller oder Bänke können bei Großveranstaltungen wie beispielsweise Weihnachtsmärkten oder öffentlichen Versammlungen einfach entfernt und anschließend mit nur wenigen Handgriffen wieder montiert werden.

Zusätzlich lassen sich alle Produkte mit der 3p-Technologie untereinander austauschen: Das Verbindungsstück kann auf jede beliebige Bodenhülse gesetzt werden. So können Sie beispielsweise einen Abfallbehälter bei Bedarf einfach durch einen Poller ersetzen, ganz wie es die Situation erfordert.

So viel Planungsfreiheit gibt es nur mit der 3p-Technologie!

DAS PROBLEM

Schiefe und umgefahrene Poller

Diese Bilder sind Ihnen sicherlich vertraut. Schiefe oder umgefahrene Poller sieht man in jeder Stadt. Kein Wunder, denn der Austausch ist mit enormem Aufwand verbunden. Mehrere Personen sind einige Stunden mit der Wiederinstandsetzung beschäftigt. Dadurch entstehen hohe Kosten.



Reparaturkosten eintragen und vergleichen:

<https://abes-online.com/3p-technologie/3p-kostenvergleich/>

DIE LÖSUNG



Poller mit 3p-Technologie

Die 3p-Technologie von ABES ist die Lösung. Wurde der Pfosten von einem Fahrzeug gerammt oder umgefahren, gibt das Verbindungsstück mit Sollbruchstelle gezielt nach.



Der Poller wird durch ein Fahrzeug umgefahren.



Das austauschbare Verbindungsstück bricht an der **Sollbruchstelle**. Poller und Fundament mit Bodenhülse bleiben in aller Regel unversehrt.



Das gebrochene Verbindungsstück wird durch ein neues ersetzt. Der Poller kann sofort wieder montiert werden.



Mehr Informationen und Videos unter:
<https://abes-online.com/3p-technologie/>

Die Vorteile auf einen Blick



KOSTENVORTEILE IM SCHADENSFALL

- ⊕ Kostenreduzierung um bis zu 90% gegenüber allen herkömmlichen und bekannten Pollern aus Stahl oder Guss
- ⊕ Max. drei Minuten Arbeitszeit
- ⊕ Poller, Fundament, Bodenhülse und Pflaster bleiben nach einem Anprall in aller Regel unversehrt

MONTAGEVORTEILE

- ⊕ Schneller Austausch mit einfachem Werkzeug vor Ort
- ⊕ Herausnehmbar
- ⊕ Absolut spiel- und wackelfrei



VEREINFACHTE LAGERHALTUNG

Eine Bodenhülse für alle Produkte mit 3p-Technologie

- ⊕ Einfache Bevorratung
- ⊕ Weniger Lagerplatz
- ⊕ Geringe Lagerhaltungskosten

Alle ABES-Absperrpfosten, Leuchtpoller, Abfallbehälter etc. mit 3p-Technologie können wechselweise auf der gleichen Bodenhülse montiert werden.



Die 3p-Technologie und ihre Einzelteile



STANDARD

SPANNKEGELSATZ mit 6-Kantschraube

- Zieht das System fest zusammen

Bestehend aus: 6-Kantschraube M12, N1-Spannkegel ohne Innengewinde, Spannkegel N2 mit Innengewinde oder Spannkegel N1 mit Mutter M12

Material: Edelstahl 1.4301

Hinweis: Es ist empfehlenswert, die 6-Kantschraube vor der Montage mit einer speziellen Keramikpaste zu schmieren. Bitte fragen Sie nach! Wir beraten Sie gerne.



STANDARD

VERBINDUNGSSTÜCK MIT SOLLBRUCHSTELLE ohne Wegrollsicherung

- Verbindet den Poller mit der Bodenhülse
- Bricht bei Beschädigung durch Fahrzeug an der Sollbruchstelle
- Wird bei Beschädigung ausgetauscht

Material: Eisenguss, feuerverzinkt



STANDARD

BODENHÜLSE 300 mm (Hybrid)*

- Extrem robustes Bauteil für dauerhafte Betoneinbettung

Material: Eisenguss, feuerverzinkt

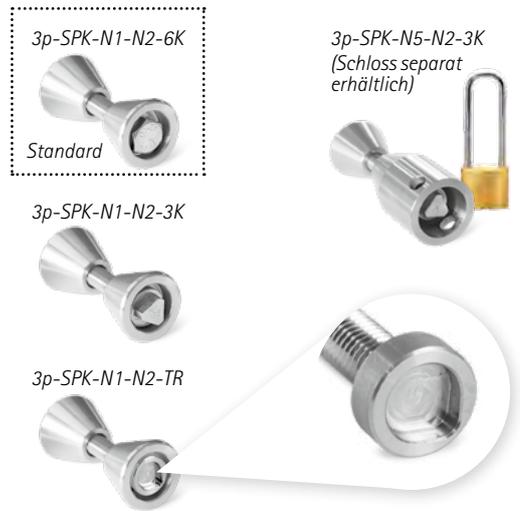
Hinweis: Damit der Baubetrieb nicht unterbrochen werden muss, können Bodenhölsen auf Wunsch vorab geliefert werden.

* Die Hybrid-Bodenhülse kann auch für Poller mit 3p-Snaplock (s. Seite 16) verwendet werden.

OPTIONEN

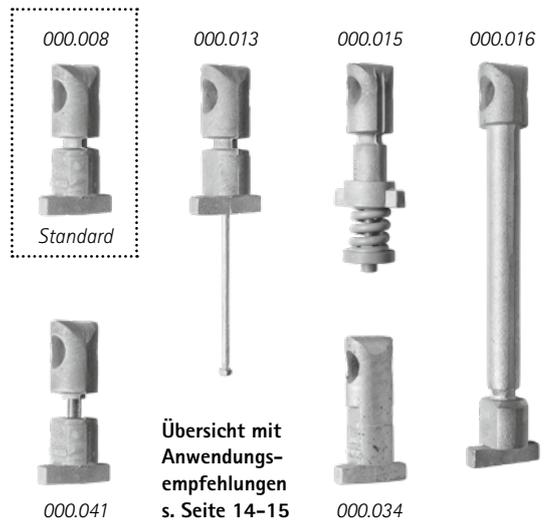
- 3p-SPK-N1-N2-3K Spannkegelsatz mit Feuerwehr-3-Kantschraube**
- 3p-SPK-N5-N2-3K Spannkegelsatz mit verlängertem Spannkegel (N5)**
Zusätzlicher Schutz vor unbefugtem Herausnehmen durch Anbringung eines Vorhängeschlosses (bspw. Vorhängeschloss mit Feuerwehr-B-Schließung), für 6- oder 3-Kantschraube M12
- 3p-SPK-N1-N2-TR Spannkegelsatz mit ABES Schraube (Tropfenform)**
Sonderkopfschraube, mit Öffnung in Tropfenform
Kann nur mit optionalem Spezialwerkzeug geöffnet werden, dadurch Schutz vor unbefugtem Öffnen mit Standardwerkzeugen. (Gebrauchsmusterschutz)

3p-Zubehör siehe S. 154



OPTIONEN

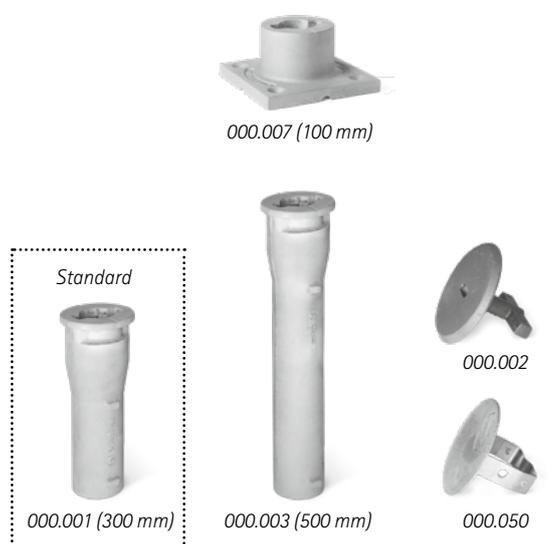
- 000.013 Verbindungsstück mit Wegrollsisicherung**
Gewindestange verhindert das Wegrollen des Pollers
- 000.015 Verbindungsstück mit Stahlfeder (3p-Flex)**
Poller kehrt nach Anprall in Ausgangsstellung zurück (8-10° Neigung), bricht erst bei Überschreiten der Bruchlast
- 000.016 Verbindungsstück verlängert (3p-Hoch)**
Ent-/Verriegelung mit langen Feuerwehr-3-Kantschlüsseln ohne Absetzen möglich
- 000.034 Verbindungsstück ohne Sollbruchstelle**
Hoher Schutz für Personen und Objekte
- 000.041 Höhenverstellbares Verbindungsstück**
 - Höhe kann mittels Gewindestange angepasst werden
 - Kompensiert den Zwischenraum zwischen Poller und Bodenhülse, falls die Bodenhülse unterhalb des Niveaus abschließt, z. B. bei unterschiedlich hohen Pflastersteinen



Übersicht mit Anwendungsempfehlungen s. Seite 14-15

OPTIONEN

- 000.003 Bodenhülse 500 mm (Hybrid)***
Für mehr Stabilität bei weichen und unbefestigten Untergründen, Kopfsteinpflaster etc.
- 000.007 Bodenhülse 100 mm**
Als Sonderlösung bei fehlender Einbautiefe, z. B. Parkhäuser, Brücken etc.
- Bodenhülsenabdeckung**
Verringert Stolpergefahr, verhindert Verschmutzung
- 000.002 Aluminiumguss**
- 000.050 Stahl S235 mit Feder, feuerverzinkt**





Zum Einbetonieren mit 3p-Bodenhülsen			
Herausnehmbar <u>MIT</u> Sollbruchstelle			
3p-Technologie			
	Verbindungsstück <u>ohne</u> Wegrollsicherung <i>000.008 (Standard)</i>	Verbindungsstück <u>mit</u> Wegrollsicherung <i>000.013</i>	Verbindungsstück <u>mit</u> Stahlfeder (3p-Flex) <i>000.015</i>
			
Eigenschaften bei Anprall durch ein Kfz	<ul style="list-style-type: none"> · Bricht an der Sollbruchstelle 	<ul style="list-style-type: none"> · Bricht an der Sollbruchstelle · Metallstange verhindert das Wegrollen des Pollers (z. B. im Gefälle) 	<ul style="list-style-type: none"> · Stahlfeder gibt 8–10° nach und zieht den Poller wieder gerade · Bricht erst bei Überschreitung der Bruchlast
Empfohlene Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> · Ruhender Verkehr · Innerstädtischer Verkehr · Parkplätze 	<ul style="list-style-type: none"> · Im Gefälle · Ruhender Verkehr · Innerstädtischer Verkehr · Parkplätze 	<ul style="list-style-type: none"> · Ruhender Verkehr · Anlieferungsverkehr · Parkplätze
Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> · Flexibel, da herausnehmbar (mit Sollbruchstelle) · Niedrige Instandsetzungskosten nach Anprall 		
Herausnehmbar	Ja		
Instandsetzungskosten bei Anprall	Gering		
Schäden am Kfz bei Anprall	Gering bis mittel		
			

Zum Einbetonieren mit 3p-Bodenhülsen	
Herausnehmbar <u>OHNE</u> Sollbruchstelle	
3p-Technologie	3p-Snaplock
<p>Verbindungsstück <u>ohne Sollbruchstelle</u></p> <p>000.034</p> 	<p>3-Kantverschluss oder Schließzylinder</p> 
<ul style="list-style-type: none"> · Höherer Widerstand bei Anprall, da keine Sollbruchstelle 	<ul style="list-style-type: none"> · Höherer Widerstand bei Anprall, da keine Sollbruchstelle
<ul style="list-style-type: none"> · In mehreren Reihen hintereinander als einfacher Objektschutz anwendbar 	<ul style="list-style-type: none"> · Kritische Standorte, an denen die Entnahme im Ernstfall schnell erfolgen können muss
<ul style="list-style-type: none"> · Flexibel, da herausnehmbar (ohne Sollbruchstelle) · Höherer Widerstand bei Anprall 	<ul style="list-style-type: none"> · Selbsteinrastend, dadurch schnelles Einstellen · Lieferbar für ausgewählte Modelle aus Aluminiumguss (auch mit eingegossenem Wappen) bis Ø 100 mm · Hybride Bodenhülse, die ebenfalls für alle 3p-Produkte mit Verbindungsstücken passt
Ja	Ja
Hoch	Hoch
Hoch	Hoch
	

Zum Aufschrauben
Entnehmbar
3p-Multiflansch
<p>Verbindungsflansch (Multiflansch) zum Aufschrauben auf Punktfundament</p> 
<ul style="list-style-type: none"> · Gibt bei erhöhter Druckbelastung nach
<ul style="list-style-type: none"> · Ruhender Verkehr · Innerstädtischer Verkehr · Parkplätze · Standorte mit fehlender Einbautiefe
<ul style="list-style-type: none"> · Geringe Montagekosten: Punktfundament anstelle eines tiefen Fundaments für eine Bodenhülse · Poller, Spankegel und Schrauben sind mit der 3p-Technologie 100 % kompatibel · Niedrige Instandsetzungskosten nach Anprall
Ja
Gering
Gering bis mittel
