



## Kapitel 2



Schubgeräte





# Kabelschubgerät BKS 400

Kabelverlegemaschinen

Rohrsanierungswinden

Asphaltrecycler

Zubehör

Ob im Kraftwerks-, Industrie- oder Schiffsbau, für die Kabeltrasse bleibt nie genug Raum. Dementsprechend müssen die Kabelverlegegeräte aussehen.



- **Leicht**  
nur 35 kg Eigengewicht
- **Kompakt**  
Entnahmehöhe 210 mm
- **Vielseitig**  
für  $\varnothing$  11 - 70 mm  
und zusätzlicher Zugspill
- **Leistungsstark**  
Zug-/Schubkraft 400 dN

Das Bagela Kabelschubgerät BKS 400 ist speziell für den Einsatz in beschränkten Platzverhältnissen konzipiert und kann auch innerhalb von Gebäuden, Anlagen oder Schiffen eingesetzt werden. Die geringe Bauhöhe und das geringe Gewicht der Schubeinheit ermöglichen die Positionierung direkt in Kabeltrassen.

Der Einkopfspill kann zum Einziehen von Rohren und Kabeln verwendet werden, während die Schubeinheit auch zusätzlich noch Kunststoffeinschiebebander mit einem  $\varnothing$  ab 11 mm einschieben und einziehen kann.

## **Funktion:**

Das Kabel wird über zwei Paar angetriebene Tellerscheiben geführt und von oben mit zwei Druckrädern zwischen den Tellerscheiben gehalten. Die Tellerscheiben bestehen aus einer speziellen hochelastischen, zähen Vulkolan-Mischung, erzeugen eine hohe Friktionskraft und sind äußerst verschleißarm.

Die separate Hydraulikstation wird durch Schläuche mit dem Schubgerät BKS 400 verbunden, die Bedienung kann bequem zum Beispiel vom Erdboden erfolgen.

Technische Änderungen vorbehalten. Leistungsdaten sind abhängig von den Einsatzbedingungen.



**Bagela**

Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001

# Kabelschubgerät BKS 400



Kabelverlegemaschinen

Rohrsanierungswinden

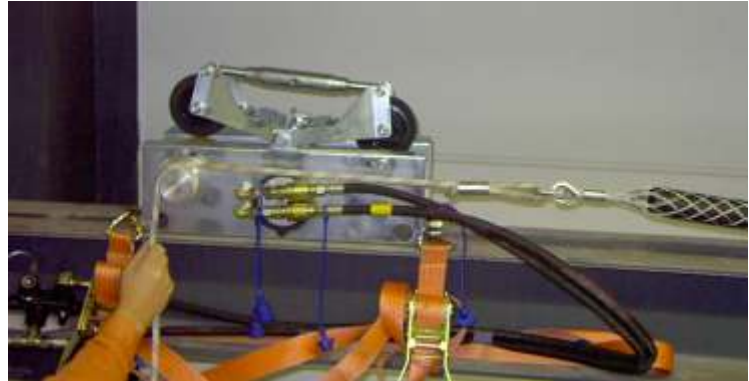
Asphaltrecycler

Zubehör

## BKS 400 im Kabelgraben



## BKS 400 als Pritschenspillwinde



Der Hydraulikantrieb des BKS 400 kann von einem Elektrohydraulikaggregat oder einem Benzinhydraulikaggregat und bei entsprechenden Leistungsdaten auch von einer Fremdhydraulik betrieben werden. Die mit Steckkupplungen versehenen fünf Meter langen Verbindungsschläuche sind mit einem Mengenteiler für eine stufenlose Geschwindigkeitsverstellung ausgerüstet.



Hydraulikaggregat mit Benzinmotor  
BHA 125/15  
**Bestell-Nr. 010.120.00**



Elektrohydraulikaggregat  
BHA 120/12  
**Bestell-Nr. 010.106.00**



Verbindungsschläuche 5 m, mit Geschwindigkeitsregulierung und Vor- Stop- Rück  
**Bestell-Nr. 003.558.04**

### Technische Daten

Typ	Schubkraft kN	Geschw. m/min.	Antriebs- motor	Ölmenge/ Öldruck l/bar	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
<b>BKS 400 H</b>	4	0-20	-	-	540	250	350	35	<b>012.200.00</b>
<b>BHA 120/12 mit E-Motor</b>	-		230/400 V 2,2 kW	12/120	500	400	500	75	<b>010.106.00</b>
<b>BHA 125/15 Benzinmotor</b>	-	-	4 kW	15/125	990	485	520	84	<b>010.120.00</b>
<b>Hydraulik- Schläuche</b>	Mit Geschwindigkeitsregulierung			-	5 m + 1,25 m	-	-	10,2	<b>003.558.04</b>
<b>Hydraulik- Schläuche</b>				-	10 m	-	-	10,8	<b>003.558.02</b>

Technische Änderungen vorbehalten. Leistungsdaten sind abhängig von den Einsatzbedingungen.



# Kabelschubgerät BKS 800

Kabelverlegemaschinen

Rohrsanierungswinden

Asphaltrecycler

Zubehör



## BKS 800

Wer im Ortsnetz in kurvenreicher Trasse mit Straßendurchquerungen oder in engen Kanalanlagen Kabel einzieht, weiß wie schnell die Zuglastgrenze des Kabels erreicht ist und eine Muffe gesetzt werden muss.

Statt das Kabel abzuschneiden und eine Muffe zu setzen wird das Bagela-Kabelschubgerät zur Zugentlastung in den Kabelgraben vor die Kurve gesetzt und das Kabel in einem Stück verlegt.

Bei jedem Einsatz eines BKS 800 spart der Netzbetreiber eine Muffe ein.

### Funktion:

Das Kabel wird über zwei Paar angetriebene Tellerscheiben geführt und von oben mit zwei Druckrädern zwischen den Tellerscheiben gehalten. Die Tellerscheiben bestehen aus einer speziellen hochelastischen, zähen Vulkolanmischung, erzeugen eine hohe Friktionskraft und sind äußerst verschleißarm.

Dadurch, dass die Tellerscheiben auf der Achse verstellbar sind, können Kabel und Rohre mit einem Durchmesser von 30 - 180 mm, sowie drei Einleiterkabel 20 kV gebündelt verlegt werden.

Nach der Verlegung wird die Druckvorrichtung abgenommen und das Kabel seitlich abgelegt. Auf Grund der geringen Entnahmehöhe von 340 mm entstehen keine lästigen Kabelschleifen.

**Außerdem verliert der Kabelverleger keine Zeit durch:**

- **Kabel schneiden**
- **Trommel umsetzen**
- **Erstellen einer Muffengrube**
- **Absperren und nachträgliches Schließen der Muffengrube.**

Technische Änderungen vorbehalten. Leistungsdaten sind abhängig von den Einsatzbedingungen.



**Bagela**

Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001

Durch ihre kompakte Bauart passen die Schubgeräte in jeden Kabelgraben oder Kabelschacht.

Der Antrieb erfolgt über einen Elektromotor, so das man die Möglichkeit hat, über Schaltkästen mehrere BKS 800 parallel zu steuern. Alternativ können die Schubgeräte mit Hydraulikmotoren ausgerüstet und von Hydraulikaggregaten oder Minibaggern versorgt werden.



Verlegung von 3 x Einleiterkabeln  
30 kV



Hydraulikaggregat mit  
Benzinmotor  
BHA 200/10  
**Bestell-Nr. 010.120.01**



Verbindungsschläuche 5 m,  
mit Geschwindigkeitsregulierung  
und Vor-Stop-Rück,  
**Bestell-Nr. 003.558.04**

## Technische Daten

Typ	Schubkraft kN	Geschw. m/min.	Antriebs- motor	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
<b>BKS 800 E</b>	8	10	1,5 kW / 380 V	1300	450	650	168	<b>012.002.00</b>
<b>BKS 800 H</b>	8	0-10	-	1300	450	650	157	<b>012.002.10</b>
<b>BHA 200/10 Hydr. Aggreg.</b>	-	-	Benzin, 4 kW	990	485	520	84	<b>010.120.01</b>
<b>Hydraulik- Schläuche</b>	Mit Geschwindigkeitsregulierung Vor-Stop-Rück			5 m + 1,25 m	-	-	10,2	<b>003.558.04</b>
<b>Hydraulik- Schläuche</b>	-			10 m	-	-	10,8	<b>003.558.02</b>
<b>Schaltkasten für Schubgeräte- anlage</b>	Für 5 BKS 800E			-	-	-	-	<b>003.220.90</b>
<b>Schaltkasten für Schubgeräte- anlage</b>	Für 10 BKS 800E			-	-	-	-	<b>003.220.91</b>

Typ E: Elektromotor mit mechanischem Getriebe - Typ H: Hydraulisch angetrieben mit sep. Aggregat  
**Lackierung: Verkehrsrot RAL 3020**

Technische Änderungen vorbehalten. Leistungsdaten sind abhängig von den Einsatzbedingungen.



# Rohr- und Kabelschubgerät BKS 1200

Kabelverlegemaschinen

Rohrsanierungswinden

Asphaltrecycler

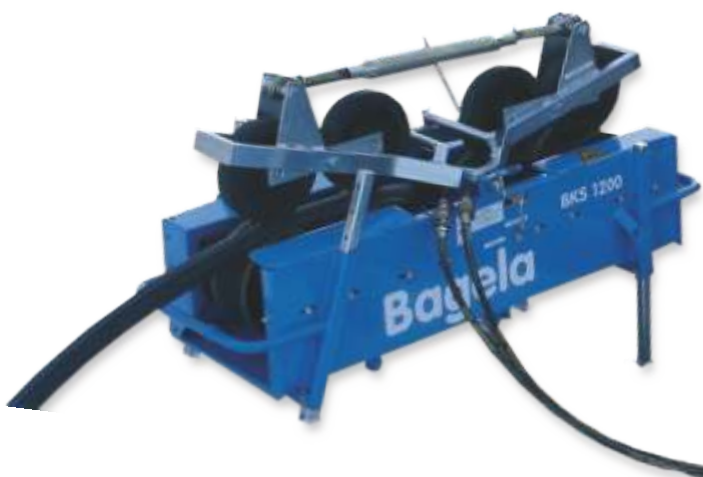
Zubehör



Wenn man aus Platzmangel an der Zielgrube weder Rohrbundanhänger noch Rohrsanierungswinde aufstellen kann, heißt die Problemlösung:

## BKS 1200 Relining durch Pipe Pushing

Aus den im Kabelbau bewährten Kabelschubgeräten BKS 400 und BKS 800, wurde ein robustes Rohreinschubgerät weiterentwickelt. Durch die Verdopplung der Anzahl der kegelförmigen Friktionsräder und der Andruckräder wurde die Einschubkraft auf 12 kN erhöht.



Die einzuschiebenden Kabel- und Rohrdurchmesser beginnen mit 50 mm und enden mit 150 mm.

Soll nur in eine Richtung eingeschoben werden, reicht es aus, das Schubgerät axial mit Gefälle vor die Baugrube zu stellen und es an der Baugrubenwand zu verankern.

Technische Änderungen vorbehalten. Leistungsdaten sind abhängig von den Einsatzbedingungen.



**Bagela**

Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001

# Rohr- und Kabelschubgerät BKS 1200



Kabelverlegemaschinen

Rohrsanierungswinden

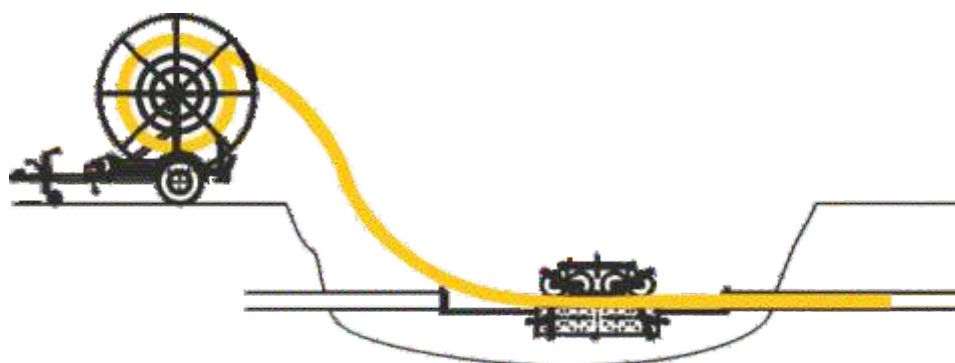
Asphaltrecycler

Zubehör



Für Kabel- Rohrdurchmesser von 50-150 mm

Sollte die Altleitung auf der ganzen Trasse saniert werden, dann wird das BKS 1200 in der Baugrube zwischen den beiden Rohrenden verspannt, so dass man in beide Richtungen ein 100 m Bund einschieben kann.



Aufgrund des Bevölkerungsrückgangs, des gestiegenen Umweltbewusstseins und der zukünftig geringeren Verlustmengen hat sich gezeigt, dass kleinere Rohrdurchmesser zum Einsatz kommen. Diese können dann leicht eingeschoben werden.

## Technische Daten

Typ	Schubkraft kN	Geschw. m/min.	Antriebs- motor	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
<b>BKS 1200 H</b>	12	0-10	-	1300	450	650	210	<b>012.150.00</b>
<b>BHA 200/10 Hydr. Aggreg.</b>	-	-	Benzin, 4 kW	990	485	520	84	<b>010.120.01</b>
<b>Hydraulik- Schläuche</b>	Mit Geschwindigkeitsregulierung, Vor-Stopp-Rück			5 m + 1,25 m	-	-	10,2	<b>003.558.04</b>
<b>Hydraulik- Schläuche</b>	-			10 m	-	-	10,8	<b>003.558.02</b>

Typ H: Hydraulisch angetrieben mit sep. Aggregat

Technische Änderungen vorbehalten. Leistungsdaten sind abhängig von den Einsatzbedingungen.



Kabelverlegemaschinen

Rohrsanierungswinden

Asphaltrecycler

Zubehör

