

Gottwald Rohrsanierungs ConZepte

Professionelle Lösungen für die Rohr- und Kanaltechnik

Seite 1

Spiralwerkzeuge / Federwerkzeuge

Kupplungsrohlinge

Anwendungsbereich und Konstruktionsmerkmale für die Eigenherstellung von Spezialwerkzeugen liefern wir Kupplungsrohlinge für alle Spiraldurchmesser. Diese Kupplungsrohlinge sind an der Nutseite- u. Stiftseite gebrauchsfertig bearbeitet.

| | Art. Nr. |
|-----------------------|----------|
| 16 Nut, 40 mm Länge | KRO 16 N |
| 22 Nut, 65 mm Länge | KRO 22 N |
| 32 Nut, 65 mm Länge | KRO 32 N |
| 16 Stift, 40 mm Länge | KRO 16 S |
| 22 Stift, 65 mm Länge | KRO 22 S |
| 32 Stift, 65 mm Länge | KRO 32 S |



Reduzierspiralen

Die Reduzierspirale aus hochwertigem Federstahl ist mit unterschiedlichen großen Kupplungen 32 + 22+ 16 mm bestückt. Die Reduzierspiralen vom Typ RDSP 32/22 wird beispielweise vor eine 32er-Spirale gekuppelt. Durch diese Anordnung können jetzt Werkzeuge der kleineren 22er Serie verwendet werden. Bei der Reduzierspirale vom Typ RDSP 22/32 U sind die Kupplungen gegensätzlich angeordnet, so dass Werkzeuge der größeren 32er-Serie vor 22er-Spiral gekuppelt werden können.

| | Art. Nr. |
|--|--------------|
| Kupplungs- nutseitig 22 - stiftseitig 16, Länge 140 mm | RDSP 22/16 |
| Kupplungs- nutseitig 16 - stiftseitig 22, Länge 140 mm | RDSP 22/16U |
| Kupplungs- nutseitig 32 - stiftseitig 22, Länge 195 mm | RDSP 32/22 |
| Kupplungs- nutseitig 22 - stiftseitig 32, Länge 195 mm | RDSP 22/32U |
| Reduzierstücke-kurz | |
| Kupplungs- nutseitig 22 - stiftseitig 16, Länge 35 mm | RDST 22/16 |
| Kupplungs- nutseitig 16 - stiftseitig 22, Länge 35 mm | RDST16/22U |
| Kupplungs- nutseitig 32 - stiftseitig 22, Länge 48 mm | RDST 32/22 |
| Kupplungs- nutseitig 22 - stiftseitig 32, Länge 48 mm | RDST 22/32 U |



Kombispiralen

In Verbindung mit unserem demontierbaren Kettenschleuderkopf können Sie mit dieser Kombispirale Werkzeugkombinationen zusammenstellen. Dazu wird nur die Kappe am demontierbaren Kettenschleuderkopf gegen ein Kupplungsteil passend für eine 22er- oder 32er- Kombispirale ausgetauscht. Die vielseitigen demontierbaren Kettenschleudern

| | Art. Nr. |
|---|----------|
| 16 mm Länge 185 mm Zusatzbezeichnung NN für je 2 Nutkupplungen | KSP 16 |
| 22 mm Länge 190 mm NS für je 1 x Nut- 1x Stiftkupplung, SS für je | KSP 22 |
| 32 mm Länge 195 mm 2 Stiftkupplungen | Ksp 32 |

Gerade Bohrer

Der Gerade wird zumeist als erstes Werkzeug eingesetzt, wenn die Ursache der Verstopfung noch nicht geklärt ist. Um wird auch als Bohrerwerkzeug bei Textil und Zelluloseverstopfung verwendet, bei Totalverstopfungen einen Wasserdurchfluß zu erreichen. Innenverkrustungen müssen mit entsprechendem Spezialwerkzeug entfernt werden.

| | |
|---|-------|
| 16mm Länge 110 mm Arbeitsbereich 25-75 mm | GB16 |
| 22mm Länge 180mm Arbeitsbereich 50-100 mm | GB 22 |
| 32 mm Länge 190mm Arbeitsbereich 75-250mm | GB 32 |



Keulenbohrer

Der Keulenbohrer kann auf Grund seiner großen Flexibilität nur für leichte Zelluloseverstopfung verwendet werden. Die ausgebildete Keule erleichtert Eindringen in enge Rohrbögen.

| | |
|---|----------|
| 16mm Länge 110 mm Arbeitsbereich : Rak | KLB16 |
| 16mm Länge 110 mm Arbeitsbereich : Rothenb. | KLB16/22 |
| 22mm Länge 180 mm Arbeitsbereich : Rak | KLB22 |
| 32mm Länge 190 mm Arbeitsbereich 75-250mm | KLB32 |



Gelenk-Keulenbohrer

Der Gelenk-Keulenbohrer kombiniert die Vorteile des besonders kurzen Formrats in Verbindung mit dem Gelenk (Gesamtlänge nur 83 mm) für Einsatz in engen Rohrbögen.

| | |
|---|------------|
| 16mm Länge 83mm Arbeitsbereich 38-75 mm Kopf 22mm | GLKB 16/22 |
| 16mm Länge 83mm Arbeitsbereich 38-75 mm Kopf 28mm | GLKB 16/28 |



Kugelkopf Bohrer

Der Kugelkopfbohrer vereint extreme Flexibilität und Kraft in engen Rohrbögen.

Art. Nr.

Ansonsten gleiche Merkmale wie KLB. 16 mm Länge 150 mm.

KKB 16



Trichterbohrer

Der Trichterbohrer wird speziell bei Textil- und Zelluloseverstopfung eingesetzt. Durch die trichterförmige Konstruktion hat dieses Werkzeug einen großen Erfassungsbereich und kann auch bei größeren Rohrdurchmessern eingesetzt werden. Der Trichterbohrer kann auch als Rückholwerkzeug im Rohr verbliebener Spiralen benutzt werden.

Art. Nr.

16 mm Länge 110 mm Arbeitsbereich 65-100mm

TB 16

22 mm Länge 180 mm Arbeitsbereich 75-150mm

TB 22

32 mm Länge 190 mm Arbeitsbereich 125-150mm

TB 32



Rückholbohrer

Der Rückholbohrer wird dann eingesetzt, wenn im Rohr verbliebene Spiralen zurückgeholt werden müssen. Dieses Werkzeug hat einen ausgestellten Fangarm, um die Spirale zu fassen. Nicht zum Bohren geeignet !!

16 mm Länge 50 mm Arbeitsbereich 25-75 mm

RHB 16

22 mm Länge 90 mm Arbeitsbereich 50-100mm

RHB 22

32mm Länge 100 mm Arbeitsbereich 75- 250 mm

RHB 32



Bohr- Fräs - und Schneidwerkzeuge

Schutzkappe zum Abdecken der Stiftekupplung bei Benutzung der Spiralen bei Einsatz ohne Werkzeug.

Schutzkappe für RSP- 16

SKA-16

Schutzkappe mit Pfeilspitze

SKA 16PS

Schutzkappe für RSP 22

SKA-22

Schutzkappe mit Pfeilspitze

SKA22PS



Blattbohrer

Der Blattbohrer wird hauptsächlich zum Aufbohren verfetteter oder stark verschlammter Rohre verwendet. Die zähen, hochfesten Bohrblätter sind aus gehärtetem Federstahl und mit den Kupplungen vernietet.

Für 16er Spiralen

Art. Nr.

Blattdurchmesser 25 mm Arbeitsbereich 30-50 mm

BB16/25

Blattdurchmesser 35 mm Arbeitsbereich 50-75 mm

BB16/35

Blattdurchmesser 45 mm Arbeitsbereich 60-100 mm

BB16/45

Blattdurchmesser 55 mm Arbeitsbereich 75-125 mm

BB16/55

Für 22er Spiralen

Blattdurchmesser 35 mm Arbeitsbereich 50-100mm

BB22/35

Blattdurchmesser 45 mm Arbeitsbereich 60-125 mm

BB22/45

Blattdurchmesser 55 mm Arbeitsbereich 60-125 mm

BB22/55

Blattdurchmesser 65 mm Arbeitsbereich 75-125 mm

BB22/65

Blattdurchmesser 80 mm Arbeitsbereich 100-150 mm

BB22/80

Blattdurchmesser 90 mm Arbeitsbereich 125-200 mm

BB22/90

Für 32er Spiralen

Blattdurchmesser 35 mm Arbeitsbereich 50-100 mm

BB32/35

Blattdurchmesser 45 mm Arbeitsbereich 75-100 mm

BB32/45

Blattdurchmesser 55 mm Arbeitsbereich 75-100 mm

BB32/55

Blattdurchmesser 65 mm Arbeitsbereich 100-150 mm

BB32/65

Blattdurchmesser 80 mm Arbeitsbereich 100-150 mm

BB32/80

Blattdurchmesser 90 mm Arbeitsbereich 125-200 mm

BB32/90



Bohr - Fräs - und Schneidwerkzeuge

Kreuzblattbohrer

Der Kreuzblattbohrer ist praktisch universell einsetzbar: Bei Textil-verstopfung, bei Schlammablagerungen, Rohrinkrustierungen etc. Die gehärteten Kreuzblätter aus hochfestem Federstahl sind mittels Nieten mit den Kupplungen verbunden. Verformungen wie sie sich bei eingelöteten oder eingeschweißtem Kreuzblättern auftreten können, sind bei unseren vernieteten Werkzeugen ausgeschlossen.

Für 16er Spiralen

Blattdurchmesser 25 mm

Arbeitsbereich

8-50 mm

KBB 16/25

Blattdurchmesser 35 mm

Arbeitsbereich

50-75 mm

KBB 16/35

Blattdurchmesser 45 mm

Arbeitsbereich

60-100 mm

KBB 16/45

Blattdurchmesser 55 mm

Arbeitsbereich

75-125 mm

KBB 16/55

Für 22er Spiralen

| | | | |
|-------------------------|----------------|------------|------------|
| Blattdurchmesser 35 mm | Arbeitsbereich | 50-100 mm | KBB 22/35 |
| Blattdurchmesser 45 mm | Arbeitsbereich | 75-100 mm | KBB 22/45 |
| Blattdurchmesser 55 mm | Arbeitsbereich | 60-125 mm | KBB 22/55 |
| Blattdurchmesser 65 mm | Arbeitsbereich | 100-150 mm | KBB 22/65 |
| Blattdurchmesser 80 mm | Arbeitsbereich | 100-200 mm | KBB 22/80 |
| Blattdurchmesser 90 mm | Arbeitsbereich | 100-200 mm | KBB 22/90 |
| Blattdurchmesser 115 mm | Arbeitsbereich | 150-250 mm | KBB 22/115 |

Für 32er Spiralen

| | | | |
|-------------------------|----------------|------------|------------|
| Blattdurchmesser 35 mm | Arbeitsbereich | 50-100 mm | KBB 32/35 |
| Blattdurchmesser 45 mm | Arbeitsbereich | 60-125 mm | KBB 32/45 |
| Blattdurchmesser 55 mm | Arbeitsbereich | 60-125 mm | KBB 32/55 |
| Blattdurchmesser 65 mm | Arbeitsbereich | 100-125 mm | KBB 32/65 |
| Blattdurchmesser 80 mm | Arbeitsbereich | 100-150mm | KBB 32/80 |
| Blattdurchmesser 90 mm | Arbeitsbereich | 125-200 mm | KBB 32/90 |
| Blattdurchmesser 115 mm | Arbeitsbereich | 150-250 mm | KBB 32/115 |



Igelfräser

Der Igelfräser für 22er- und 32er- Spiralen mit 6 laser-geschnittenen, starken Fräsblättern und in beide Richtungen zeigende Zahnungen wurde ausschließlich für gerade Fall-Leitungen konstruiert. Das erhöhte Eigengewicht in Verbindung mit der für unsere typischen Geräte Schnelldrehung verleiht dem Igelfräser besonder Eignung für schwere Inkrustierungen in Fall-Leitungen.

| | | | |
|------------------|--------------------|-------------|------------|
| Kupplungen 16 mm | Schneidkopf 55 mm | Rohr 75 mm | IGF 16-55 |
| Kupplungen 22 mm | Schneidkopf 55 mm | Rohr 75 mm | IGF 22-55 |
| Kupplungen 22 mm | Schneidkopf 65 mm | Rohr 75 mm | IGF 22-65 |
| Kupplungen 22 mm | Schneidkopf 75 mm | Rohr 100 mm | IGF 22-75 |
| Kupplungen 22 mm | Schneidkopf 90 mm | Rohr 75 mm | IGF 22-90 |
| Kupplungen 22 mm | Schneidkopf 100 mm | Rohr 125 mm | IGF 22-100 |
| Kupplungen 22 mm | Schneidkopf 115 mm | Rohr 125 mm | IGF 22-115 |
| Kupplungen 32 mm | Schneidkopf 55 mm | Rohr 75 mm | IGF 32-55 |
| Kupplungen 32 mm | Schneidkopf 65 mm | Rohr 75 mm | IGF 32-65 |
| Kupplungen 32 mm | Schneidkopf 75 mm | Rohr 100 mm | IGF 32-75 |
| Kupplungen 32 mm | Schneidkopf 90 mm | Rohr 75 mm | IGF 32-90 |
| Kupplungen 32 mm | Schneidkopf 100 mm | Rohr 125 mm | IGF 32-100 |
| Kupplungen 32 mm | Schneidkopf 115 mm | Rohr 75 mm | IGF 32-115 |
| Kupplungen 32 mm | Schneidkopf 125 mm | Rohr 75 mm | IGF 32-125 |



Fräsköpfe für besondere Einsätze, z.B. bei vereisten Rohren

| | |
|-------------------------------------|--------|
| Dreikantfräskopf für 16 mm Spiralen | DKF-16 |
| Mehrkantfräskopf für 16 mm Spiralen | MKF-16 |



Frästulpe

"Aufbohren - Fräsen - Abschälen von Ablagerungen im Rohr ..."



Frästulpe ein äußerst bogengängiger und wirksamer Rohr-Drillfräser vermeidet, konstruktionsbedingt, Schäden am Rohr!



Frästulpen ersetzen mehrheitlich die Aufgaben aller herkömmlichen Spiralwerkzeuge der Abwassertechnik und sind ideal geeignet für das Auffräsen von Leitungen und Fallsträngen im haus technischen Bereich.



Höchste Bogengängigkeit, bedingt durch Kugelform und extreme Kürze (nur ca. 2/3 der Länge herkömmlicher Spiralwerkzeuge)

Frästulpen sind rohrschonend, da alle invertierten Schneidflächen und Frässpitzen konvex angeordnet sind

Zentriertes Fräsen wird garantiert durch mindestens sechs vordere Frässpitzen in Verbindung mit mindestens sechs seitwärts gerichteten Schneidflächen, dabei wird durch das richtige Eigengewicht ein ruhiger, "ratterfreier" Lauf garantiert. Der rückwärtige Abtransport von Bohrklein erfolgt über mindestens 6 Kanäle, hierdurch wird ein hoher Bohrfortschritt erzielt.

Frästulpen sind selbstschärfend



**FTU-Hartmetall-belegt
 zum Öffnen von Linern**



Ab 60 mm als Hohlkörper



**Mit Zentrierbohrer zum
 Öffnen von Linern**



Frästulpe massiv

Kupplung - 16 mm

| Art. Nr. | Bezeichnung |
|-----------|-----------------|
| FTU 16-22 | Frästulpe 22 mm |
| FTU 16-30 | Frästulpe 30 mm |
| FTU 16-35 | Frästulpe 35 mm |
| FTU 16-40 | Frästulpe 40 mm |
| FTU 16-50 | Frästulpe 50 mm |

Kupplung - 22 mm

| Art. Nr. | Bezeichnung |
|------------|------------------|
| FTU 22-30 | Frästulpe 30 mm |
| FTU 22-40 | Frästulpe 40 mm |
| FTU 22-50 | Frästulpe 50 mm |
| FTU 22-60 | Frästulpe 60 mm |
| FTU 22-75 | Frästulpe 75 mm |
| FTU 22-90 | Frästulpe 90 mm |
| FTU 22-110 | Frästulpe 110 mm |
| FTU 22-115 | Frästulpe 115 mm |

Kupplung 32 mm

| Art. Nr. | Bezeichnung |
|------------|------------------|
| FTU 32-30 | Frästulpe 30 mm |
| FTU 32-40 | Frästulpe 40 mm |
| FTU 32-50 | Frästulpe 50 mm |
| FTU 32-60 | Frästulpe 60 mm |
| FTU 32-75 | Frästulpe 75 mm |
| FTU 32-90 | Frästulpe 90 mm |
| FTU 32-110 | Frästulpe 110 mm |
| FTU 32-115 | Frästulpe 115 mm |

Schlepptulpe

| Art. Nr. | Bezeichnung |
|-----------|-------------------------|
| STU 16-35 | Schlepptulpe 16 x 35 mm |
| STU 16-40 | Schlepptulpe 16 x 40 mm |
| STU 22-50 | Schlepptulpe 22 x 50 mm |
| STU 22-60 | Schlepptulpe 22 x 60 mm |
| STU 32-50 | Schlepptulpe 32 x 50 mm |
| STU 32-60 | Schlepptulpe 32 x 60 mm |

Frästulpe

Frästulpe - ein multifunktionales Rohrwerkzeug
Ergebnis langjähriger Erfahrung und Fortentwicklung - nach Optionen der Anwender

Die "Multifunktionale! Frästulpe für folgende Leitungen:

Kleine Leitungen ab 30 mm

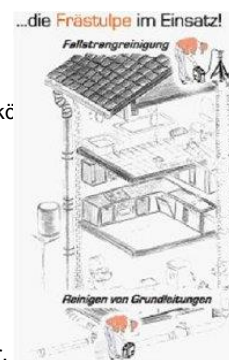
in Küche, Bad, Dusche und WC: Beseitigung von gehärteten Fetten, Kalk, Urinstein und Fremdkörpern

Leitungen ab 50 mm

bis NW 150 in Haustechnik und Industrie:
 Beseitigung von Inkrustierungen, Wurzeln.

Fallstränge und Grundleitungen bis NW 150

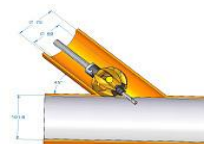
Ausgewogenes Eigengewicht und Rotation koordinieren das Einhalten der Zentriermittelpunkte im Rohr.
 Der Fallstrang kann so durch einmaligen Vor- und Rücklauf der Frästulpe gereinigt werden



Nach der Rohrsanierung das Öffnen von Abzweigen

Dieses kostengünstigste Verfahren ersetzt den Roboter. Das Öffnen des Inliners erfolgt von außen über den Abzweiger. In diesem Fall wird die Frästulpe mit Zentrierspitze (FTU...-Z) eingesetzt, um die dienhtlose Öffnung wieder herzustellen.

Das Öffnen von Abzweigen 2 alternative Lösungen



Frästulpen sind geeignet für Koffer- und Trommelmaschinen

Unsere Frästulpen eignen sich sowohl für den Einsatz mit "Koffermaschinen", sog. Schnelldrehern, als auch mit den durchweg langsamer drehenden "Trommelmaschinen". passend zu...
 So werden Frästulpen auch mit Kupplungen, Werkzeugen anderer Hersteller, gefertigt.



Nach der Rohrsanierung: Das Öffnen von Einläufen

Präzise und preiswerte Lösungen zum Öffnen von Einläufen nach der Sanierung!
 Verengungen im Flaschenhals-Prinzip, unterschiedliche Rohrdurchmesser, aufeinander folgende Rohrbögen fordern flexible Alternativen.

1. Hartmetall-belegte Frästulpe
 ohne Znetrierspitze erzielt bei gewinkelttem Einsatz eine glatten Schnitt



2. Bogengängige, rohrschonende Frästulpe mit Zentrierspitze
 glatter Schnitt, ohne Nachrückstand, auch bei gewinkelten Abzweigen



3. Rundsäge mit Feinzahnung
 garantiert glatter Schnitt

4. Expansionsschneidkopf
 exakte Anpassung an die Rohrwandung durch federgestützte Arme



Rundsägen und Wurzelschneider/Rundsägen mit Feinzahnung

Durch niedrige Bauform sehr bogengängig, insbesondere für Sanierarbeiten geeignet. (für 22 und 32 mm Spiralen)

| Bezeichnung | | Art.Nr. |
|----------------|--------------|--------------|
| Kupplung 22 mm | Gabel 45 mm | WZS/F 22-45 |
| Kupplung 22 mm | Gabel 55 mm | WZS/F 22-55 |
| Kupplung 22 mm | Gabel 65 mm | WZS/F 22-65 |
| Kupplung 22 mm | Gabel 75 mm | WZS/F 22-75 |
| Kupplung 22 mm | Gabel 90 mm | WZS/F 22-90 |
| Kupplung 22 mm | Gabel 110 mm | WZS/F 22-110 |
| Kupplung 22 mm | Gabel 125 mm | WZS/F 22-125 |
| Kupplung 22 mm | Gabel 150 mm | WZS/F 22-150 |

(für Kupplungen 32 mm, Gabel wie zuvor bei 22 mm)

Für 22 mm - und 32 mm Spiralen liefern wir Wurzelschneider mit gehärteten Schneidköpfen aus hochwertigem Stahl.
 Die Schneidköpfe sind von hinten verzahnt und werden deshalb speziell bei verwurzelten Rohren eingesetzt.
 Die Schneidköpfe lassen sich nach Abnutzung auswechseln.

Wurzelschneider mit Grob Zahnung/für grobes wurzelwerk

| Bezeichnung | | Art.Nr. |
|----------------|--------------|------------|
| Kupplung 22 mm | Gabel 65 mm | WZS 22-65 |
| Kupplung 22 mm | Gabel 90 mm | WZS 22-90 |
| Kupplung 22 mm | Gabel 110 mm | WZS 22-110 |
| Kupplung 22 mm | Gabel 125 mm | WZS 22-125 |
| Kupplung 22 mm | Gabel 150 mm | WZS 22-150 |
| Kupplung 32 mm | Gabel 65 mm | WZS 32-65 |
| Kupplung 32 mm | Gabel 90 mm | WZS 32-90 |
| Kupplung 32 mm | Gabel 110 mm | WZS 32-110 |
| Kupplung 32 mm | Gabel 125 mm | WZS 32-125 |
| Kupplung 32 mm | Gabel 150 mm | WZS 32-150 |

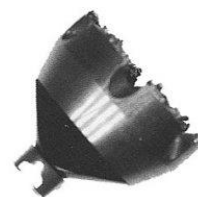
Bohr - Fräs - und Schneidwerkzeuge

Hartmetallwerkzeuge

Hartmetallbohrer ist ein Sonderwerkzeug, das bei härtesten Inkrustierungen, Ablagerungen, Steinen usw. eingesetzt wird. Die in einem speziellen Verfahren aufgetragenen Hartmetallteilchen sind bruch- und schlagfest in einer Metall-Legierung eingebettet und gewährleisten eine hohe Standfestigkeit dieses Werkzeuges.

Für 16er Spiralen HM Bohrer Art. Nr. Preis € HM Ringfräser Art. Nr.

| | | | |
|-------------------|-----------|----------|-----------|
| Durchmesser 20 mr | HMW 16/20 | 86,00 € | RFR 16/22 |
| Durchmesser 25 mr | HMW 16/25 | 95,90 € | RFR 16/25 |
| Durchmesser 30 mr | HMW 16/30 | 101,00 € | RFR 16/30 |
| Durchmesser 35 mr | HMW 16/35 | 113,00 € | RFR 16/35 |
| Durchmesser 40 mr | HMW 16/40 | 127,20 € | RFR 16/40 |
| Durchmesser 45 mr | HMW 16/45 | 139,05 € | RFR 16/45 |
| Durchmesser 50 mr | HMW 16/50 | 153,30 € | RFR 16/50 |
| Durchmesser 55 mr | HMW 16/55 | 188,30 € | RFR 16/55 |
| Durchmesser 60 mr | HMW 16/60 | 195,10 € | RFR 16/60 |
| Durchmesser 65 mr | HMW 16/65 | 197,68 € | RFR 16/65 |



Gottwald Rohrsanierungs ConZepte

Professionelle Lösungen für die Rohr- und Kanaltechnik

Seite 6

Für 22er Spiralen HM Bohrer Art. Nr. Preis € HM Ringfräser Art. Nr.

| | | | |
|-------------------|------------|----------|------------|
| Durchmesser 25 mr | HMW 22/25 | 110,50 € | RFR 22/25 |
| Durchmesser 30 mr | HMW 22/30 | 112,55 € | RFR 22/30 |
| Durchmesser 35 mr | HMW 22/35 | 122,50 € | RFR 22/35 |
| Durchmesser 40 mr | HMW 22/40 | 130,55 € | RFR 22/40 |
| Durchmesser 45 mr | HMW 22/45 | 142,35 € | RFR 22/45 |
| Durchmesser 50 mr | HMW 22/50 | 162,75 € | RFR 22/50 |
| Durchmesser 55 mr | HMW 22/55 | 197,60 € | RFR 22/55 |
| Durchmesser 60 mr | HMW 22/60 | 207,75 € | RFR 22/60 |
| Durchmesser 65 mr | HMW 22/65 | 217,90 € | RFR 22/65 |
| Durchmesser 75 mr | HMW 22/75 | 245,80 € | RFR 22/75 |
| Durchmesser 80 mr | HMW 22/80 | 260,95 € | RFR 22/80 |
| Durchmesser 90 mr | HMW 22/90 | 281,75 € | RFR 22/90 |
| Durchmesser 100 m | HMW 22/100 | 303,25 € | RFR 22/100 |
| Durchmesser 125 m | HMW 22/125 | 351,25 € | RFR 22/125 |



HM Ringfräser
werden vorzugsweise eingesetzt zum
Aufräsen von zu-sammengefallenen
Linern oder Anschlüssen nach der
Sanierung. Die Kuppl.-Gabel bietet
dabei genügend Frei für den
rückwärtigen Abtransport
des Bohrkleins

Für 32er Spiralen HM Bohrer Art.Nr. Preis € HM Ringfräser Art.Nr.

| | | | |
|-------------------|------------|----------|------------|
| Durchmesser 35 mr | HMW 32/35 | 136,65 € | RFR 32/35 |
| Durchmesser 40 mr | HMW 32/40 | 145,05 € | RFR 32/40 |
| Durchmesser 45 mr | HMW 32/45 | 159,70 € | RFR 32/45 |
| Durchmesser 50 mr | HMW 32/50 | 207,05 € | RFR 32/50 |
| Durchmesser 60 mr | HMW 32/60 | 215,65 € | RFR 32/60 |
| Durchmesser 65 mr | HMW 32/65 | 218,65 € | RFR 32/65 |
| Durchmesser 75 mr | HMW 32/75 | 244,35 € | RFR 32/75 |
| Durchmesser 80 mr | HMW 32/80 | 256,40 € | RFR 32/80 |
| Durchmesser 90 mr | HMW 32/90 | 286,80 € | RFR 32/90 |
| Durchmesser 100 m | HMW 32/100 | 305,00 € | RFR 32/100 |
| Durchmesser 125 m | HMW 32/125 | 360,05 € | RFR 32/125 |



HM Ringfräser
Schneidefläche frontal HM belegt
Ringfräse können darüber hinaus
ähnliche Arbeiten verrichten wie die
zuvor beschriebenen HM Bohrer

Schneidwerkzeuge Expansions-Schneidkopf

Zur vollständigen Beseitigung von anhaftenden Ablagerungen und faserigen Wurzeln an Rohr-Wänden
Passt sich dem Innendurchmesser des Rohres exakt an.
Besonders auch geeignet für Inlinerarbeiten
Kapazität für 4 Arbeitsbereiche
(insgesamt von 70 bis 240 mm)
mit Kupplungsmaßen der Spiralen 22 und 32 mm. Robuste Ersatzmesser aus gehärtetem Federstahl
auswechselbar, Wahlweise auch hartmetall-bestückt



Bezeichnung Art.Nr.

Größen für 22er Spiralen

| | | |
|----------------------|-----------------|--------------|
| Arbeitsbereich 70-12 | Exp.Schneidkopf | EXPSK 22-100 |
| Arbeitsbereich 90-14 | Exp.Schneidkopf | EXPSK 22-125 |
| Arbeitsbereich 120-1 | Exp.Schneidkopf | EXPSK 22-150 |
| Arbeitsbereich 150-2 | Exp.Schneidkopf | EXPSK 22-200 |

4 Größen für 32er

| | | |
|----------------------|-----------------|--------------|
| Arbeitsbereich 90-14 | Exp.Schneidkopf | EXPSK 32-125 |
| Arbeitsbereich 120-1 | Exp.Schneidkopf | EXPSK 32-100 |
| Arbeitsbereich 150-2 | Exp.Schneidkopf | EXPSK 32-150 |
| Arbeitsbereich 150-2 | Exp.Schneidkopf | EXPSK 32-200 |

Robuste Ersatzmesser aus gehärtetem Federstahl jeweils 1 Paar

| | |
|---------------------|--------------|
| für EXPSK 22/32-100 | EXPSK-EB 100 |
| für EXPSK 22/32-125 | EXPSK-EB 125 |
| für EXPSK 22/32-150 | EXPSK-EB 150 |
| für EXPSK 22/32-200 | EXPSK-EB 200 |

Rob. Ersatzmesser - hartmetallbestückt!

| | |
|---------------------|------------------|
| für EXPSK 22/32-100 | EXPSK-EB 100-HMW |
| für EXPSK 22/32-125 | EXPSK-EB 125-HMW |
| für EXPSK 22/32-150 | EXPSK-EB 150-HMW |
| für EXPSK 22/32-200 | EXPSK-EB 200-HMW |



Ersatzteile für Expansionsschneidköpfe

| | |
|--|----------|
| Schuh/Druckstück | EXPSK-ED |
| Federring | EXPSK-EF |
| Hutmutter | EXPSK-EH |
| Schraube | EXPSK-ES |
| Druck-und Spreizfeder | EXPSK-SF |
| Spreizhebel | EXPSK-SH |
| Verschraubung komp.-EM-ES-EF-EH-EXPSK-VS | |



Bohr - Fräs - und Schneidwerkzeuge

Gabelschneidköpfe Einsatz mit 16 mm Spiralen

Der Gabelschneidkopf für 16 mm-Spiralen mit gehärteten Federstahlblättern wird besonders bei leichten bis starken Verschlammungen oder zähen Verfettungen eingesetzt. Gabelschneidkopf, Kupplung 16 mm

| | | |
|----------------|-------|----------|
| Einfach-Gabel | 40 mm | GSK 16-1 |
| Zweifach-Gabel | 40 mm | GSK 16-2 |



Fettgabel für harte Verfettungen

als verstärkte Ausführung des kleinen Gabelschneidkopf wird bei Verschlammungen und zähen Verfettungen eingesetzt. Die robuste Ausführung ermöglicht einen wirksamen Einsatz.

| Bezeichnung | | Art.Nr. |
|----------------|-------------|----------|
| Kupplung 16 mm | Gabel 25 mm | FG-16/25 |
| Kupplung 16 mm | Gabel 30 mm | FG-16/35 |
| Kupplung 16 mm | Gabel 40 mm | FG-16/40 |
| Kupplung 16 mm | Gabel 50 mm | FG-16/50 |
| Kupplung 22 mm | Gabel 40 mm | FG-22/40 |
| Kupplung 22 mm | Gabel 50 mm | FG-22/50 |
| Kupplung 22 mm | Gabel 65 mm | FG-22/65 |

Gabelschneidklöpfe für 22 ,, - und 32 mm - Spiralen

Für 22 mm und 32 mm - Spiralen liefern wir gezahnte Gabelschneidköpfe. Dieses Werkzeug mit seinen gehärteten Schneidgabeln aus Federstahl ist vielseitig bei Verschlammungen und Verwurzelungen einsetzbar . Die Schneidgabeln mit unterschiedlichem Durchmesser sind nach Bedarf austauschbar.

| Bezeichnung | | Art.Nr. |
|----------------|--------------|------------|
| Kupplung 22 mm | Gabel 65 mm | GSK 22-65 |
| Kupplung 22 mm | Gabel 90 mm | GSK 22-90 |
| Kupplung 22 mm | Gabel 125 mm | GSK 22-125 |
| Kupplung 22 mm | Gabel 150 mm | GSK 22-150 |
| Kupplung 32 mm | Gabel 65 mm | GSK 32-65 |
| Kupplung 32 mm | Gabel 90 mm | GSK 32-90 |
| Kupplung 32 mm | Gabel 125 mm | GSK 32-125 |
| Kupplung 32 mm | Gabel 150 mm | GSK 32-150 |



Ersatzteile für Gabelschneidköpfe

| | | | |
|--------------------|----------|------------------|------------|
| 22er-Kupplung. Ion | GSK-KU22 | Federring | GSK-EF |
| 32er-Kupplung kon | GSK-KU32 | Hutmutter | GSK-EH |
| 22er-Kupplung | GSK-EK22 | Schneidgabel 65 | SK-EG 65 |
| 32er-Kupplung | GSK-EK32 | Schneidgabel 90 | GSK-EG 90 |
| Mitnehmer | GSK.EM | Schneidgabel 125 | GSK-EG125 |
| Druckplatte | GSK-ED | Schneidgabel 150 | GSK-EG 150 |



EK



EM



ED

Gottwald Rohrsanierungs ConZepte

Professionelle Lösungen für die Rohr- und Kanaltechnik

HD Packer

Seite 8

Mit einzigartigen Materialkomponenten.

Vorteile:

geringer Packerdurchmesser z.B DN 70-100
 einzigartige Ausdehnung
 formstabil und trotzdem hochflexibel
 Maßanfertigung nach Vorgabe des Kunden
 ideales Schiebeverhalten
 mit 3 HD Packern werden Nennweiten von DN 50 - 1000 abgedeckt
 effizientes und wirtschaftliches Arbeiten



| | Nennweite | Länge | Durchmesser | Artikel Nummer |
|-------------------|----------------|---------|-------------|----------------|
| HD Kanalsanierung | NW 30 - 100 mm | 500 mm | 28 mm | 30100500 |
| HD Kanalsanierung | NW 30 - 100 mm | 1000 mm | 28 mm | 301001000 |
| HD Kanalsanierung | NW 30 - 100 mm | 1500 mm | 28 mm | 301001500 |
| HD Kanalsanierung | NW 30 - 100 mm | 2000 mm | 28 mm | 301002000 |
| HD Kanalsanierung | NW 50 - 150 mm | 500 mm | 42 mm | 50150500 |
| HD Kanalsanierung | NW 50 - 150 mm | 1000 mm | 42 mm | 501501000 |
| HD Kanalsanierung | NW 50 - 150 mm | 1500 mm | 42 mm | 501501500 |
| HD Kanalsanierung | NW 50 - 150 mm | 2000 mm | 42 mm | 501502000 |
| HD Kanalsanierung | NW 50 - 150 mm | 2500 mm | 42 mm | 501502500 |
| HD Kanalsanierung | NW 50 - 150 mm | 3000 mm | 42 mm | 501503000 |

| | | | | |
|-------------------|-----------------|---------|-------|-------------|
| HD Kanalsanierung | NW 70 - 200 mm | 800 mm | 55 mm | 70200800 |
| HD Kanalsanierung | NW 70 - 200 mm | 1000 mm | 55 mm | 702001000 |
| HD Kanalsanierung | NW 70 - 200 mm | 1500 mm | 55 mm | 702001500 |
| HD Kanalsanierung | NW 70 - 200 mm | 2000 mm | 55 mm | 702002000 |
| HD Kanalsanierung | NW 70 - 200 mm | 2500 mm | 55 mm | 702002500 |
| HD Kanalsanierung | NW 70 - 200 mm | 3000 mm | 55 mm | 702003000 |
| HD Kanalsanierung | NW 70 - 200 mm | 4000 mm | 55 mm | 702004000 |
| HD Kanalsanierung | NW 100 - 250 mm | 800 mm | 66 mm | 100250800 |
| HD Kanalsanierung | NW 100 - 250 mm | 1000 mm | 66 mm | 1002501000 |
| HD Kanalsanierung | NW 100 - 250 mm | 2000 mm | 66 mm | 1002502000 |
| HD Kanalsanierung | NW 100 - 250 mm | 3000 mm | 66 mm | 1002503000 |
| HD Kanalsanierung | NW 125 - 300 mm | 1000 mm | 79 mm | 12530010000 |
| HD Kanalsanierung | NW 125 - 300 mm | 2000 mm | 79 mm | 1253002000 |
| HD Kanalsanierung | NW 125 - 300 mm | 3000 mm | 79 mm | 1253003000 |
| HD Kanalsanierung | NW 125 - 300 mm | 4000 mm | 79 mm | 12530004000 |

| | | | | |
|-------------------|------------------|----------------|--------|------------|
| HD Kanalsanierung | NW 200 - 500 mm | 1000 mm | 150 mm | 2005001000 |
| HD Kanalsanierung | NW 200 - 500 mm | 1500 mm | 150 mm | 2005001500 |
| HD Kanalsanierung | NW 200 - 500 mm | 2000 mm | 150 mm | 2005002000 |
| HD Kanalsanierung | NW 200 - 500 mm | 3000 mm | 150 mm | 2005003000 |
| HD Kanalsanierung | NW 300 - 1000 mm | 1300 - 3000 mm | 270 mm | 3001000 |

HD BOGENPACKER

Nennweiten von DN 50 -200 mm. Innovativ und praxisnah sanieren ohne Querschnittsverengung in Röhrbögen.

Vorteile:

optimale Ausdehnung
 knickt nicht ein
 ideales Schiebeverhalten
 mit herkömmlichen ECR-Glasfasermatten zu verarbeiten
 für alle Rohr-Werkstoffe geeignet (KG/Steinzeug/SML)
 geringer Packerdurchmesser
 effizientes und wirtschaftliches Arbeiten

| | Nennweite | Länge | Durchmesser | Art. Nr. |
|----------------|-----------------|-------------|-------------|----------|
| HD Bogenpacker | NW 50 mm | Auf Anfrage | 30 mm | BP50 |
| HD Bogenpacker | NW 70 mm | Auf Anfrage | 35 mm | BP70 |
| HD Bogenpacker | NW 100 mm | Auf Anfrage | 50 mm | BP100 |
| HD Bogenpacker | NW 100 - 125 mm | Auf Anfrage | 60 mm | BP100125 |
| HD Bogenpacker | NW 125 - 200 mm | Auf Anfrage | 80 mm | BP125200 |

Gottwald Rohrsanierungs ConZepte

Professionelle Lösungen für die Rohr- und Kanaltechnik

Seite 9

Luftschiebestangen Blau Ultra Hochflexibel DN 100 - 200

Sehr gut schiebbar durch Revisionsöffnungen, Formstücke, Krümmungen (E (Weiche Stange)

Schubkraft DN 150 bis 35m

Hochwertige Materialkombination der Kupplungen aus V2A und Messing vernickelt.

| | Länge | Art.Nr. |
|--|-------|--------------------|
| Luftschiebestange 22mm mit Sicherheitskupplung NW 7. | 0,5m | HD-LSSUH050 NW 7,8 |
| Luftschiebestange 22mm mit Sicherheitskupplung NW 7. | 1,0 m | HD-LSSUH100 NW 7,8 |
| Luftschiebestange 22mm mit Sicherheitskupplung NW 7. | 1,5 m | HD-LSSUH150 NW 7,8 |
| Luftschiebestange 22mm mit Sicherheitskupplung NW 7. | 2,0 m | HD-LSSUH200 NW 7,8 |
| Luftschiebestange 22mm mit Sicherheitskupplung NW 7. | 3,0 m | HD-LSSUH300 NW 7,8 |
| Luftschiebestange 22mm mit Sicherheitskupplung NW 7. | 4,0 m | HD-LSSUH400 NW 7,8 |

Luftschiebestangen Grün Ultra Hochflexibel PRO DN 100 -200

Luftschiebestange 22mm mit Sicherheitskupplung NW 7. 0,5 m HD-LSSUHP050 NW 7,8

Luftschiebestange 22mm mit Sicherheitskupplung NW 7. 1,0 m HD-LSSUHP100 NW 7,8

Luftschiebestange 22mm mit Sicherheitskupplung NW 7. 1,5 m HD-LSSUHP150 NW 7,8

Luftschiebestange 22mm mit Sicherheitskupplung NW 7. 2,0 m HD-LSSUHP200 NW 7,8

Luftschiebestange 22mm mit Sicherheitskupplung NW 7. 3,0 m HD-LSSUHP300 NW 7,8

Luftschiebestange 22mm mit Sicherheitskupplung NW 7. 4,0 m HD-LSSUHP400 NW 7,8

Luftschiebestangen Grün Ultra- Hochflexibel PRO DN 70 - 125

Sehr gut schiebbar durch Revisionsöffnungen, Formstücke, Krümmungen (Etagen) aller Werkstoffe ab DN 100

Schubkraft DN 150 bis 35m

Hochwertige Materialkombination der Kupplungen aus V2A und Messing vernickelt.

Luftschiebestange 17mm mit Sicherheitskupplung NW 5. 0,5 m HD - LSSUHP050 NW 5,5

Luftschiebestange 17mm mit Sicherheitskupplung NW 5. 1,0 m HD - LSSUHP100 NW 5,5

Luftschiebestange 17mm mit Sicherheitskupplung NW 5. 1,5 m HD - LSSUHP150 NW 5,5

Luftschiebestange 17mm mit Sicherheitskupplung NW 5. 2,0 m HD - LSSUHP200 NW 5,5

Schiebehilfe für DN 50

Bogengängig 87 ° Schubkraft bis 10 r 1/8 Zoll Anschluss Schnellverschlusskupplung NW 7,2 mit manueller Sicherung

Art. Nr.

Schiebehilfe 10 mm, Länge 10m, kompatibel zum HD Packer 30/100, Kupplung HD-SH DN 50 1/8 Zoll

Harzsysteme 3P (DIBT - Zulassung)

| | Länge | Art.Nr. |
|--|-------|---------|
| 3P Harz, abgefüllte Ware in Kanister (Set) bestehend aus: 20 Liter Harz (Komp. B) und 10 Liter Wasserglas (Komp. A) (*30l = 40,50 kg Mindestabnahmemenge) | | S-1000 |

| | | |
|--|--|--------|
| Gebinde 3P Harz bestehend aus: (Set) 2 Liter Harz (Komp. B) 1 Liter Wasserglas (Komp.A) | | S-1010 |
|--|--|--------|

GFK Laminate (DIBT - Zulassung)

Glas-Komplex Gewebe Advantex Gewebelage und Wirrlage

Die Glasfasermatten werden ausschließlich aus korrosionbeständigem Glas produziert. Diese bestehen jeweils aus einer

| | Breite | Art.Nr. |
|---|--------|---------|
| Advantex Glas-Komplex Gewebe, 125 cm breit. (1 Rolle | 125 cm | S-1001 |
| Advantex Glas-Komplex Gewebe Ges 1.050 g/m2 | 35 cm | S1-004 |
| Advantex Glas-Komplex Gewebe Ges 1.050 g/m2 | 45 cm | S-1005 |
| Advantex Glas-Komplex Gewebe Ges 1.050 g/m2 | 55 cm | S-1006 |
| Advantex Glas-Komplex Gewebe Ges 1.050 g/m2 | 70 cm | S-1007 |

* Wird nach tatsächlichen Gewicht pro Kg abgerechnet, Gewicht kann variieren.

IQ- Plus Resin Innenbeschichtung

| | Art.Nr. |
|-------------|---------|
| Comp. A | 1000 |
| Comp. B-Neu | 1001 |
| Comp. C | 1002 |
| Comp. 1 | 1003 |
| Comp. 2 | 1004 |

Gottwald Rohrsanierungs ConZepte
Professionelle Lösungen für die Rohr- und Kanaltechnik

Seite 10

Zubehör / Sanierung Kurzliner

Art.Nr.

Wickeldraht

| | |
|---|------|
| Kompressor Type Kesselinhalt 50 Liter | |
| Harzeimer für das Mischen der Harze. Inhalt 6 Liter | |
| Messbecher (Klar) 1 Liter | |
| Messbecher (Klar) 2 Liter | |
| Messbecher (Klar) 3 Liter | |
| Glas mattenschere (sehr stabile Ausführung) | |
| Strechtfolie Transparent 500mm Breit 300 Meter Lang Starke Qualität | |
| Strechtfolie Schwarz 500mm Breit 260 Meter Lang Starke Qualität | |
| Harzspachtel mit Holzgriff und Metallklinge | 7605 |

Zubehör / Sanierung IQ Resin

| | |
|---|------|
| Holzrührstab sehr Stabil 25 x3 cm | |
| Reinigungstücher | |
| Kunststoff-netzschlauch sehr Stabil DN 100 | 7552 |
| Kunststoff-netzschlauch sehr Stabil DN 50 | 7553 |
| Glasfaseschnitzel zum Bewehren der Grundierung als Zusatz | 7554 |
| Reinigungsmittel (Kanister 5 Liter) | 7555 |
| Reinigungsmittel (Kanister 20 Liter) | 7556 |
| Heissluftgebläse Compact ohne Digitalregler | 7559 |
| Heissluftgebläse Compact mit Digitalregler | 7600 |
| Digitalwaage zum genauen abwiegen der Beschichtung | 7601 |
| Schaumstoff für Beschichtungsballe 200 x 130 x300 mm | 7603 |
| Aufbewahrungsfass für benutzte Spiralketten | 7606 |
| Kabelbinder Sehr Stabil lange Ausführung | 7608 |

Zubehör / Sanierung Heizung

| | |
|---|----------------|
| Druckbehälter für das Einbringen von Dichtmittel in Heizungs / Trinkwasserrohre einschl. Druckregler Heizungsseitig | |
| Elektroheizgerät zum beheizen der undichten Leitung Heizleistung von 20° - 90° C Leistung: 3 kw | |
| Stromanschluß 230/16A Heizungsanschluß 1" Aussengewinde Sanierungsar | 2000 |
| Dichtmittel 200 L Dichtmittel für Heizungswasserverlust bis 200 Liter | Preis je Liter |
| Dichtmittel 500 L Dichtmittel für Heizungswasserverlust bis 500 Liter | Preis je Liter |
| Pumpengruppe auf Sackkarren mit Absperrungen und Anschluß an den Heizungskreislauf ohne Schläuche | 2001 |

Zubehör / Abwassertechnik

| | | |
|---|--------------------|----------------|
| Spiralenset aus Qualitäts-Stahl Profi 16mm mit Spiralkorb 7 Stück im SET | 9135 | |
| Spiralenset aus Qualitäts-Stahl Profi 22 mm mit Spiralkorb 5 Stück im SET e | 9136 | |
| Trennstift für Spiralfedern 16 mm | 9143 | |
| Schachthaken Gerundete Form, Haken 90 Grad zum Griff stehend 70 cm l | SH-70-R/90 | |
| Markierungsfarbstoff für Abfluß und Kanalleitungen(BIO EG_ Richtlinien COSH gb 9 | | |
| | Inhalt | Art.Nr. |
| | Rot 227 Gramm | 1.39 |
| | Blau 227 Gramm | 1.40 |
| | Gelb 227 Gramm | 1.41 |
| | Fluores. 227 Gramm | 1.42 |
| | Grün 227 Gramm | 1.43 |
| Rohrreinigungsmaschine G145 für Spiralen 16mm und 22mm kompl. mit 1/3 PS Elektromotor 230V Motorwendeschalter, kippsicherem Stahlrohrrahmen | | 51450 |

Rohrpflaster " Schnell "

Rohrpflaster "schnell" zur kurzfristigen Schadenbeseitigung bei undichten Rohren SET 1006