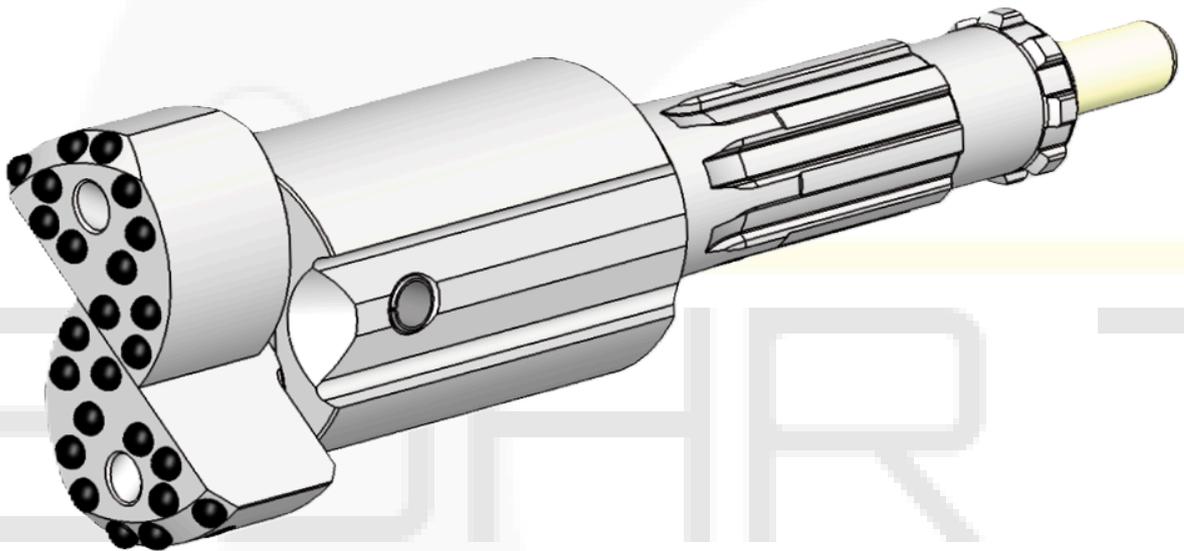


Produkt Prospekt

Doppel-EBEX-R

Überlagerungsbohren mit Doppel-Ebexbohrsystem für
Imlochhammer (ILH)



Systemteile:

- Klappbohrelemente

Systemgrundkörper teilbar in:

- Trägerkörper (Klappbohrelemente)
- Aufnahmeschaft (Imlochhammer)

ILH-Exzenterbohrsystem Doppel-EBEX-R

Systemaufbau:

Klappbohrelemente

2-teiliger Grundkörper

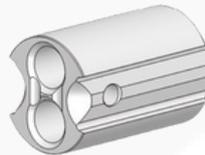
Trägerkörper

Schraubbarer
Aufnahmeschaft

Klappbohrelemente
mit sphärischen HM-Stiften



Trägerkörper glatt



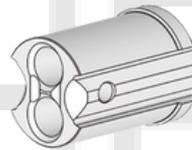
Aufnahmeschaft für COP44



Klappbohrelemente
mit ballistischen HM-Stiften



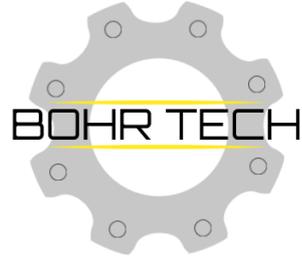
Trägerkörper mit Bund



Löseschlüssel für Trägerbohrkrone
verfügbar.

Der 2-teilige Grundkörper, bestehend aus dem Trägerkörper für die Bohrelemente und dem schraubbaren Aufnahmeschaft für Imlochhämmer, gestattet große Flexibilität in der Anpassung an die Bohrausrüstung und Lagerhaltung.

- Der auswechselbare Schraubenschaft macht die Verwendung verschiedener Imlochhämmer möglich.
- Der auswechselbare Trägerkörper erlaubt flexible Abstimmung mit dem Bohrgerät.
 - Einstrang-Bohrgeräte verlangen ein Bohrsystem mit Bund zur Casing-Mitnahme.
 - Doppelkopfanlagen mit separatem Antrieb bevorzugen glatte Trägerkörper ohne Bund.
- Klappbohrelemente, die sich in der Bestückung mit Hartmetallstiften unterscheiden (sphärische oder ballistische* Stifte), erlauben eine optimale Anpassung an die vorliegenden Gesteinsverhältnisse.



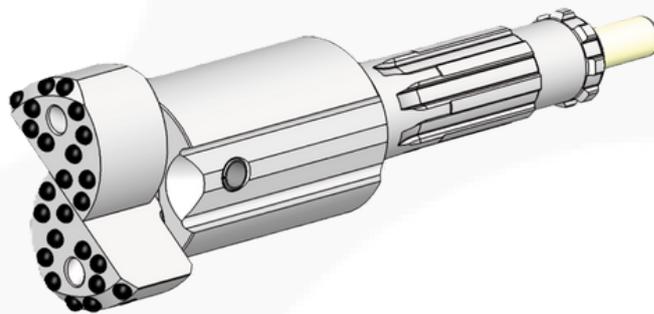
ILH - Exzenterbohrsystem Doppel-EBEX - R

Funktionsweise:

Doppel-EBEX - R in Bohrstellung

Klappbohrelement ausgeklappt

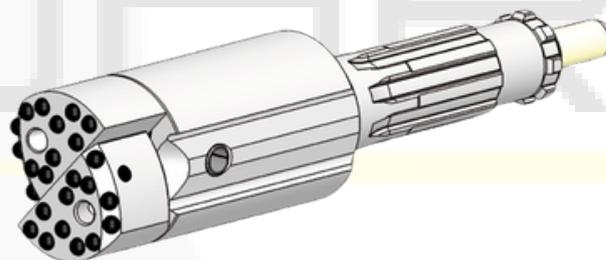
Die Klappbohrelemente klappen im Bohrbetrieb (Rechtsdrehung des Bohrstranges) automatisch auf ihren Maximaldurchmesser aus, wodurch sich der gewünschte Bohrlochdurchmesser ergibt.



Doppel-EBEX - R in Ziehstellung

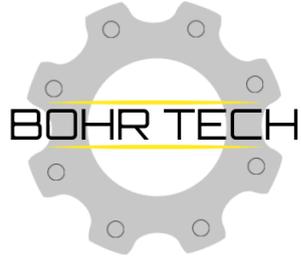
Klappbohrelement eingeklappt

Um den Bohrstrang ziehen zu können, müssen die Klappbohrelemente durch Linksdrehen des Innenbohrstranges eingeklappt werden, wodurch sich ihr Durchmesser auf den des Trägerkörpers reduziert, und der Bohrstrang zurückgezogen werden kann.



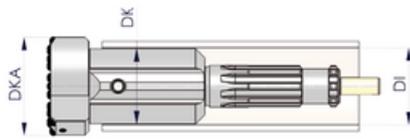
Vorteile des Doppel-EBEX - R Bohrsystems:

- Eine optimale Spülluftführung direkt durch die Klappbohrelemente, bringt die Spülluft direkt an die Bohrlochsohle und steigert damit ihre Effektivität.
- Durch diese Spülluftführung, wird auch verhindert, dass es zur Kollision mit der Bohrkleinabfuhr kommt. Das führt zur Effektivitätssteigerung der Spülung.
- Zusätzliche Spülluftführungen in der Nähe der Klappenelementhalterungen verbessern das Freispülen der Anlageflächen der Klappbohrelemente und verhindern Störungen bei den Klappvorgängen (Ein- und Ausklappen).
- Durch das Baukastensystem wird eine große Flexibilität in der Logistik erreicht.
- Auch gestattet es, eine große Anpassungsfähigkeit beim Wechsel von Bohrgeräten.
- Es erlaubt auch, sich ändernden Gesteinsverhältnissen gut anzupassen.

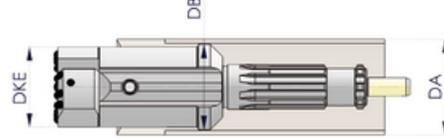


ILH - Exzenterbohrsystem Doppel-EBEX - R

Produktpalette / Systemgrößen



Doppel-EBEX-R ausgeklappt, ohne Bund, dickwandiges Stützrohr



Doppel-EBEX-R eingeklappt, mit Bund, dünnwandiges Stützrohr mit Rohrschuh

SYSTEM OHNE BUND MIT BUND	STÜTZROHRE D_A / D_I IN MM \bar{D}_A / \bar{D}_I IN MM	KLAPPBOHRELEMENTE		TRÄGERKÖRPER KÖRPER (D_K) BUND (D_B) GEWINDE (RECHTSGÄNGIG)
		AUSGEKLAPPT D_{KA} / (MM)	EINGEKlapPT D_{KE} / (MM)	
D-EBEX-R 114 D_EBEX_R 114B	114,3 / 94,3 114,3 / 101,7	130 91		92 100 H55
D-EBEX-R 133 D-EBEX-R 133B	133 / 113 133 / 120,4	146 109		110 118 H64
D-EBEX-R 139 D-EBEX-R 139B	139,7 / 119,7 139,7 / 125,5	152 115		116 124 H64
D-EBEX-R 152 D-EBEX-R 152B	152,4 / 132,4 152,4 / 139,8	167 127		130 138 H90
D-EBEX-R 168 D-EBEX-R 168B	168,3 / 148,2 168,3 / 155,7	185 141		142 153 H90
D-EBEX-R 178 D-EBEX-R 178B	177,8 / 157,8 177,8 / 165,2	194 152		155 164 H90
D-EBEX-R 194 D-EBEX-R 194B	193,7 / 173,7 193,7 / 181,1	209 168		169 179 H90
D-EBEX-R 219 D-EBEX-R 219B	219,1 / 199,1 219,1 / 206,5	237 192		195 205 TT128

Alle Darstellungen am Beispiel D-EBEX-R 139.

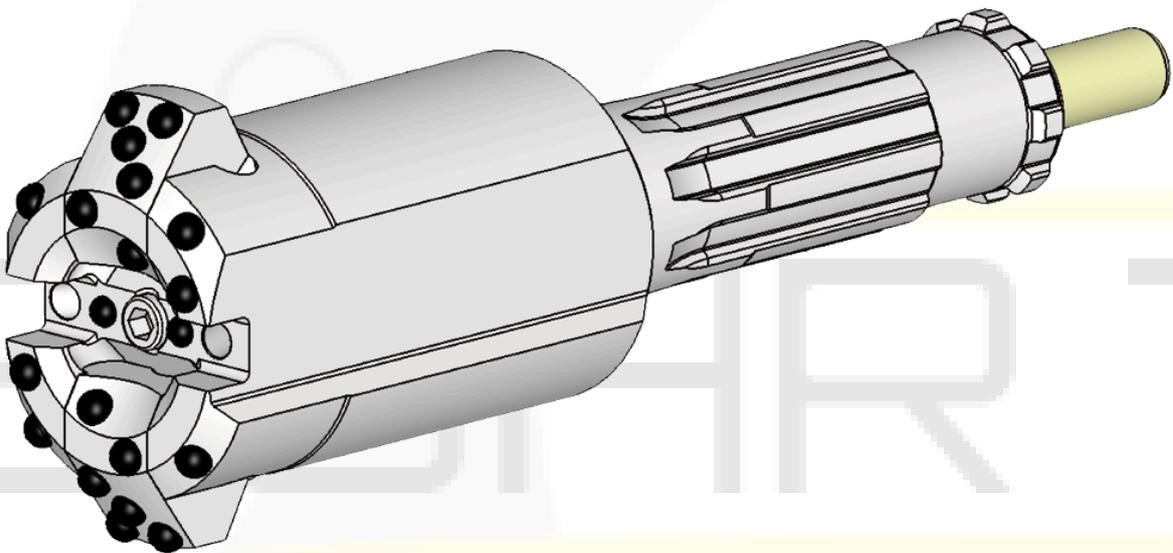
Andere Dimensionen auf Anfrage.

Zu den Gewinden der Trägerkörper passende Imlochhammer-Schraubschäfte gibt es für:

COP32, COP34, DHD 3.5, XL3, Mach303
 DHD340, QL40, Mach44, XL4
 DHD350, QL50, Mach50
 DHD360, QL60, Mach60
 DHD380, QL80, Mach80
 und nach Wunsch

Produkt Prospekt EXPAN-R

Überlagerungsbohren mit Expansionsbohrsystem für
Imlochhammer (ILH)



Systemteile:

- Schiebebohrelemente

Systemgrundkörper teilbar in:

- Trägerkörper (Schiebebohrelemente)
- schraubbarer Aufnahmeschaft (Imlochhammer)

ILH-Exzenterbohrsystem EXPAN-R

Systemaufbau:

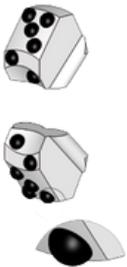
Schiebebohrelemente

2-teiliger Grundkörper

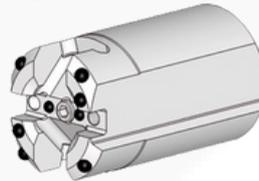
Trägerbohrkrone

Schraubbarer
Aufnahmeschaft

Schiebebohrelemente
mit sphärischen HM-Stiften



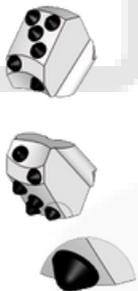
Trägerbohrkrone glatt



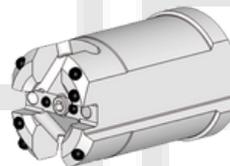
Aufnahmeschaft für COP44



Schiebebohrelemente
mit ballistischen HM-Stiften

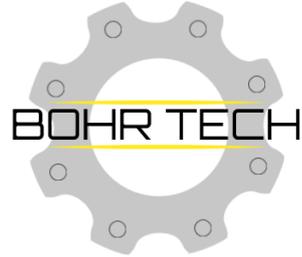


Trägerbohrkrone mit Bund



Löseschlüssel für Trägerbohrkrone
verfügbar.

- Der 2-teilige Grundkörper, bestehend aus der Trägerbohrkrone für die Bohrelemente und dem schraubbaren Aufnahmeschaft für Imlochhammer, gestattet große Flexibilität in der Anpassung an die Bohrausrüstung und Lagerhaltung.
- Der auswechselbare Schraubschaft erlaubt eine Anpassung an verschiedene Imlochhammer.
- Die auswechselbare Trägerbohrkrone erlaubt eine Anpassung an das Bohrgerät.
 - Einstrang-Bohrgeräte verlangen ein Bohrsystem mit Bund zur Casing-Mitnahme.
 - Doppelkopfanlagen mit separatem Antrieb bevorzugen glatte Trägerkörper ohne Bund.
- Schiebebohrelemente, die sich in der Bestückung mit Hartmetallstiften unterscheiden (sphärische oder ballistische* Stifte), erlauben eine optimale Anpassung an die vorliegenden Gesteinsverhältnisse.

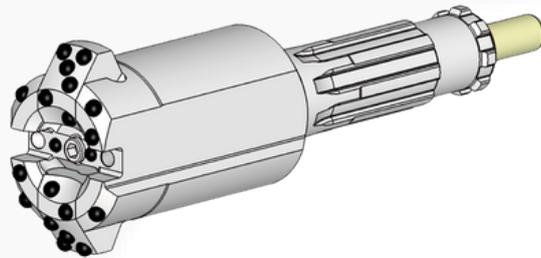


ILH - Expansionsbohrsystem EXPAN - R

Funktionsweise:

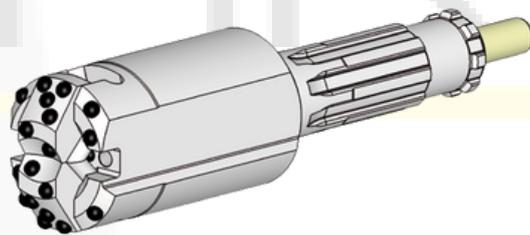
EXPAN - R in Bohrstellung Schiebeelemente ausgeschoben

Die Schiebebohrelemente werden im Bohrbetrieb durch die schräge Gleitbahn und die Vorschubkraft des Bohrsystems automatisch auf ihren Maximaldurchmesser ausgeschoben, sodass sich der gewünschte Bohrlochdurchmesser ergibt.



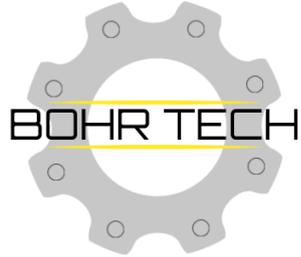
EXPAN - R in Ziehstellung Schiebeelemente eingeschoben

Wenn der Bohrstrang (beim vertikalen Bohren) gezogen wird, werden die Schiebebohrelemente durch die schräge Gleitbahn und die Schwerkraft automatisch eingeschoben, und überragen den Grundkörper nicht mehr.



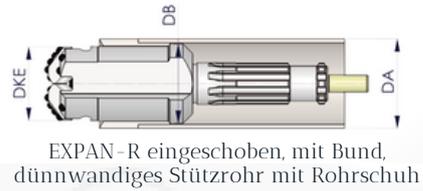
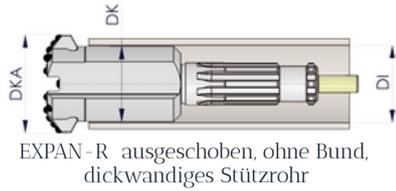
Vorteile des Doppel-EBEX - R Bohrsystems:

- Durch die Schiebevorgänge auf der schrägen Gleitbahn erreichen die Bohrelemente sehr leicht Ihre jeweiligen Endpositionen (ausgeschoben auf Bohrdurchmesser oder eingeschoben auf Ziehdurchmesser).
- D. h. die normalen Bewegungen beim Bohren reichen aus, um die Bohrelemente in Stellung zu bringen. Dies bedeutet sehr einfaches Handling und keine Notwendigkeit von Sonderbewegungen wie Gegendrehen oder Ähnliches.
- Durch das Baukastensystem wird eine große Flexibilität in der Logistik erreicht.
- Dadurch ist auch eine gute Anpassungsfähigkeit an vorhandene Bohrgeräte möglich.
- Es erlaubt auch eine optimale Anpassung an sich ändernde Gesteinsbedingungen, aber auch ein rasches Reagieren auf generell geänderte Verhältnisse.



ILH - Expansionsbohrsystem EXPAN - R

Produktpalette / Systemgrößen



SYSTEM OHNE BUND MIT BUND	STÜTZROHRE D_A / D_I IN MM \bar{D}_A / \bar{D}_I IN MM	SCHIEBEBOHERELEMENTE AUSGESCHOBEN (MM) / (D_{KA}) EINGESCHOBEN (MM) / (D_{KE})	TRÄGERBOHRKRONE KÖRPER (D_K) BUND (D_B) GEWINDE (RECHTSGÄNGIG)
EXPAN-R 133 EXPAN-R 133B	133 / 113 133 / 120,4	145 109	109 118 H64
EXPAN-R 139 EXPAN-R 139B	139,7 / 119,7 139,7 / 125,5	152 115	116 124 H64
EXPAN-R 152 EXPAN-R 152B	152,4 / 132,4 152,4 / 139,8	166 127	128 138 H90
EXPAN-R 178 EXPAN-R 178B	177,8 / 157,8 177,8 / 165,2	194 149	153 163 H90
EXPAN-R 219 EXPAN-R 219B	219,1 / 199,1 219,1 / 206,5	237 192	193 204 TT128

Alle Darstellungen am Beispiel EXPAN-R 139.

Andere Dimensionen auf Anfrage.

Zu den Gewinden der Trägerkörper passende Imlochhammer-Schraubschäfte gibt es für:

COP32, COP34, DHD 3.5, XL3, Mach303
DHD340, QL40, Mach44, XL4
DHD350, QL50, Mach50
DHD360, QL60, Mach60
DHD380, QL80, Mach80
und nach Wunsch