



BLISSart.®

The Art of I.D.-Scarfig.

Impeder für unsere
Rohrinnenahtobel

Impeder for our
I.D.-Scarfers

Zugstangenimpeder für mechanische Rohrinneuhobel in Blissenbach-Qualität

Die Zugstangenimpeder für die mechanischen Rohrinneuhobel werden besonders erfolgreich sowohl bei Rohren mit großen Durchmesser- und Wanddickenverhältnissen als auch bei der Innenentgratung von hochfesten Materialien eingesetzt. Darüber hinaus dient der Zugstangenimpeder auch als Grundlage für unsere Rückflussimpeder. Diese finden ihren Einsatz insbesondere bei der Herstellung von Rohren aus hochfesten Materialien oder auf Anlagen mit angeschlossener Streckreduzierung, wo auf die Anwendung von Emulsion im Schweißbereich verzichtet werden muss, um Materialaufhärtungen zu vermeiden. Die Schneidringkühlung kann erhalten bleiben.

Zugstangenimpeder für hydraulische Rohrinneuhobel

Die Kupplungen an beiden Enden unserer Impeder sind so gestaltet, dass die verschiedenen Medienleitungen beim Verschrauben der Kupplungen nach außen dicht verschlossen werden. Um den Ferritkern auszutauschen, ist die Kupplung am Stangenende zu öffnen. Aus unserer langjährigen Erfahrung beim Einsatz der patentierten zugstangenlosen Impeder resultiert die neueste Generation der Zugstangenimpeder. Größtes Ferritvolumen und der Einsatz von sorgfältigst ausgewählten Materialien und Bauteilen garantieren höchstmöglichen Wirkungsgrad sowie Wartungsfreundlichkeit. Hieraus ergeben sich erhebliche Standzeiterhöhungen. Um den Aufbau von Schweißabbrand zu verringern, verjüngt sich der Impeder im Schweißbereich. Zusätzlich wird die Zugstange und das Schutzrohr mit einem kräftigen Emulsionsstrahl umspült, so dass ein Materialaufbau absolut ausgeschlossen ist. Selbstverständlich wurde bei der Konstruktion und Fertigung des Emulsionsdüsenaustritts darauf geachtet, dass kein Wasser in die Schweißnaht spritzen kann. Alle Impeder können darüber hinaus als Rückflusssystem angeboten werden.

- Höhere Schweißleistung und Verbesserung der Schweißnahtqualität durch größten Ferritanteil im Impederquerschnitt

- Ferritkern austauschbar
- Ausgewählte Materialien im Schweißbereich schützen den Impeder vor herabstropfendem Material
- Ein kräftiger Emulsionsstrahl im Schweißbereich umspült die sich nach vorne verjüngende Zugstange und verhindert einen Materialaufbau
- Sichere Werkzeugführung und Kühlung durch starre Kupplungsverbindung (lösbar)
- Durchführung der für den hydraulischen Rohrinneuhobel benötigten Medienleitungen durch das Innere des Impeders
- Impederschutzhohre mit SAFE COAT-Beschichtung



Blissenbach-Impeder mit neuer SAFE COAT-Beschichtung

Die neue SAFE COAT-Beschichtung unserer Impederschutzhohre schützt den kritischen Bereich des Impeders – das Epoxydrohr – noch besser gegen Hitze und den Abbrand im Schweißpunkt. Aufgrund der immer größer werdenden Nachfrage nach Rückflussimpedersystemen – welche hauptsächlich bei kleinen, dickwandigen Rohren und Materialien mit hoher Festigkeit eingesetzt werden – war es uns wichtig, die Standzeit der Impederschutzhohre zu verbessern und widerstandsfähiger gegen herabstropfenden Abbrand zu machen, der konstruktionsbedingt nicht fortgespült werden kann. Ein Problem, welches beim Einsatz von Durchflussimpedern nicht entsteht. Durch die neue Beschichtung konnte die Standzeit der Impederschutzhohre um durchschnittlich 30 % gesteigert werden. SAFE COAT wird sowohl für Rückfluss- als auch für Durchflussimpeder angeboten.

Ferritdurchmesser bis 180 mm erhältlich



Blissenbach Range of High Quality Tow Bar Impeder for Mechanical I.D.-Scarfers

Tow bar impeders for mechanical I.D.-scarfer are especially effective when applied to tubes with high diameter-to-wall thickness ratios. This is also true for internal deburring of high-strength materials. Beside these features, the tow bar impeder also serves as the basis for our return flow impeders. These impeders are used for applications where the inside of the tube needs to be kept dry. Good examples are high-tensile materials, where emulsion in the weld area can cause material hardening or tube mills that incorporate inline stretch reducing. Cutting ring cooling will be maintained.

Tow Bar Impeder for Hydraulic I.D.-Scarfers

The couplings on either end of the impeder are designed to permit the various media lines to be tightly closed to the outside while being screwed into place. The coupling on the rod end can be opened to permit replacement of the ferrite. We have used our years of experience and knowledge in designing the patented impeders without tension bar to improve the design and performance of our latest range of tow bar impeders, this is based around the proven performance advantages that they offer: maximum ferrite volume combined with painstakingly selected materials and components. While this combination provides maximum efficiency, the resultant ease of maintenance also ensures longer service life. The impeder is tapered in the welding area to minimize the buildup of welding slag. In addition, both the tow bar and the impeder casing are subjected to a powerful emulsion jet that completely prevents the slightest material accumulation. It goes without saying that the emulsion jet orifice is specifically designed and manufactured to prevent water from splashing into the weld. All impeders can of course be offered as return flow systems.

- Maximum ferrite component within impeder cross-section to enhance weld performance and improve weld quality
- Replaceable ferrite core
- Carefully selected materials used in the welding area protect the impeder from dripping material
- A powerful emulsion jet in the welding area flushes the tow bar which is tapered toward the front to prevent material buildup

- Rigid coupling connection (releasable) provides accurate tool guidance and cooling
- Media lines needed for hydraulic I.D.-scarfers routed through inside of impeder
- Impeder casings incl. SAFE COAT

Blissenbach Impeder with New SAFE COAT System

The new impeder SAFE COAT system ensures that the crucial part of the impeder (the epoxy glass impeder casing), is better protected against the heat and hot spatter from the weld zone. Due to the growing demand of return flow impeder systems (which are mainly used for small tubes or high carbon materials), it was important to look into a solution which increases the life time of the impeder casing. The objective being to make it resistant to the molten particles that cannot be flushed away, a problem that is not encountered when using through flow impeders. This has been achieved by applying a special coating to the surface of the casing and since its introduction our customers have reported reduced downtime by an average of around 30 %. The new safe coat impeders are available for all sizes as well as for through flow or return flow systems. Blissenbach is also able to offer an entire return flow system without any cooling inside the tube. In addition, recirculation inside the I.D.-scarfer mandrel itself makes sure that the tool body does not get overheated.

Ferrite diameter up to 180 mm (7.087 inch) available



Zugstangenimpeder für mechanische Rohrrinnennahthobel Tow Bar Impeder for Mechanical I.D.-Scarfers

*25,4 mm = 1 inch

Rohrrinnennahthobel I.D.-scarfer	Bezeichnung Description	Typ	Impeder-Ø Impeder-Ø		Anzahl der Ferrite Quantity of ferrite cores	Bestellbezeichnung Ferritkerne HR4B grade Part number Ferrite core HR4B grade
			[mm]	[inch]*		
F 10,5 012,5	IFZR 010,5 012,5 - 30.000	Standard	9,5	0,374	1	MRSH 7,5 x 200 x 4**
F 012 013,5	IFZR 012 013,5 - 30.000	Standard	11,2	0,441	1	MRSH 9,5 x 200 x 6**
F 013,5 015,5	IFZ(R) 013,5 015,5 - 30.000	Standard	12,2	0,480	1	MRSH 10,5 x 200 x 6**
F 015 018	IFZ(R) 015 018 - 30.000	Standard	14,5	0,571	1	MRSH 12,5 x 200 x 7**
F 017 021 KF 017 021 F 018 022	IFZ(R) 018 022 - 30.000	Edition	15,5	0,610	1	MRSH 13,5 x 200 x 7**
F 020 025 KF 020 026 F 021 026	IFZ(R) 020 026 - 30.000	Standard	19	0,748	1	MRSH 16 x 200 x 8
F 024 032 KF 024 032	IFZ(R) 024 032 - 30.000	Standard	22,5	0,886	1	MRSH 19 x 200 x 9
F 030 040	IFZ(R) 030 040 - 30.000	Standard	26	1,024	1	MRSH 23 x 200 x 11
KF 032 048	IFZ(R) 032 048 - 30.000	Standard	29	1,142	1	MRSH 26 x 200 x 14
F 038 051	IFZ(R) 038 051 - 30.000	Standard	33	1,299	1	MRSH 30 x 200 x 15
F 048 062 KF 045 062	IFZ(R) 048 062 - 30.000	Standard	40	1,575	1	MRSH 36 x 200 x 18
F 058 080 KF 058 112	IFZ(R) 058 080 - 30.000	Standard	53	2,087	1	MRSH 48 x 200 x 24 MRSH 48 x 100 x 24
KF 058 112	IFZ(R) 070 110 - 30.000	Standard	60	2,362	1	MRSH 55 x 100 x 27 MRSH 55 x 200 x 27
F 075 100	IFZ(R) 075 100 - 30.000	Standard	60	2,362	1 1	MRSH 55 x 100 x 27 MRSH 55 x 200 x 27
F 095 125	IFZ(R) 095 125 - 30.000	Standard	78	3,071	2	MRSH 73 x 200 x 36

IFZ= Durchflussimpeder (Through flow impeder)

IFZ(R) = auch als Rückflussimpeder erhältlich (also available as return flow impeder)

IFZR = Rückflussimpeder (return flow impeder)

**Geschliffener Sonder-Ferrit ** (Ground special ferrite)

Anmerkung zur Ferritkernbezeichnung: MRS = gefiederte Vollkernferrite / MRSH = gefiederte Hohlkernferrite / 48 (Außendurchmesser) x 200 (Länge) / x 24 (Bohrungsdurchmesser)
Explanatory notes regarding ferrite core description: MRS = round solid with slots / MRSH = round solid with slots and hole / 48 (outside diameter) x 200 (length) / x 24 (hole diameter)

Zugstangenimpeder für hydraulische Rohrrinnennahthobel Tow Bar Impeder for Hydraulic I.D.-Scarfers

*25,4 mm = 1 inch

Rohrrinnennahthobel I.D.-scarfer	Bezeichnung Description	Typ	Impeder-Ø Impeder-Ø		Anzahl der Ferrite Quantity of ferrite cores	Bestellbezeichnung Ferritkerne Part number Ferrite core
			[mm]	[inch]*		
H 016 022 - 10.000 H 017 023 - 10.000	IHZ(R) 016 022 - 82.000 IHZ(R) 018 022 - 82.000	Standard Standard	14,5 15,5	0,571 0,61	1	MRSH 12,5 x 200 x 7** MRSH 13,5 x 200 x 7**
H 021 024 - 10.000 H 021 032 - 10.000	IHZ 021 032 - 82.000 IHZR 021 032 - 82.000 IHZ(R) 026 032 - 82.000	Standard	19 19 22,5	0,748 0,748 0,885	1 1 1	MRSH 16 x 200 x 8 MRSH 15 x 200 x 8** MRSH 19 x 200 x 9
H 028 037 - 12.000	IHZ 028 037 - 82.000 IHZR 028 037 - 82.000	Standard	26 25	1,024 0,984	1	MRSH 23 x 200 x 11 MRSH 21 x 200 x 11**
H 032 050 - 12.000	IHZ(R) 032 050 - 82.000	Standard	29	1,142	1	MRSH 26 x 200 x 14
H 045 065 - 12.000	IHZ(R) 045 060 - 82.000	Standard	40	1,575	1	MRSH 36 x 200 x 18
H 058 094 - 21.000	IHZ(R) 058 094 - 82.000 IHZ(R) 070 094 - 82.000	Standard	53 60	2,087 2,362	1 oder (or) 2 1 oder (or) 2	MRSH 48 x 200 x 24 MRSH 55 x 200 x 27
H 090 135 - 21.000	IHZ(R) 090 135 - 82.000	Standard	78	3,071	2 oder (or) 3	MRSH 73 x 200 x 36
H 130 210 - 10.000	IHZ(R) 114 168 - 82.000 IHZ(R) 170 210 - 82.000	Standard	100 141	3,937 5,551	2 oder (or) 3 3	MRSH 95 x 200 x 48 MRSH 133 x 200 x 67
H 179 320 - 10.000	IHZ(R) 170 210 - 82.000	Standard	141	5,551	3	MRSH 133 x 200 x 67
H 179 320 - 10.000	IHZ(R) 240 320 - 82.000	Standard	190	7,402	3 oder (or) 4	MRSH 180 x 200 x 80

IHZ= Durchflussimpeder (Through flow impeder)

IHZ(R) = auch als Rückflussimpeder erhältlich (also available as return flow impeder)

IHZR = Rückflussimpeder (return flow impeder)

**Geschliffener Sonder-Ferrit ** (Ground special ferrite)

Impeder für
Rohrinnennahthobel

Impeder for I.D.-Scarfers





Ernst Blissenbach GmbH

Complete systems for inside tube scarfing

An der Hasenjagd 8
D-42897 Remscheid
Phone +49 (0) 2191- 9982-0
Fax +49 (0) 2191- 9982-24
info@blissenbach.de
www.blissenbach.de

Das Unternehmen

Mit einer mehr als 30-jährigen Erfahrung in der Konstruktion, Fertigung und Inbetriebnahme von Sonderwerkzeugen für die Rohrindustrie hat sich die Ernst Blissenbach GmbH auf eine kundenspezifische Fertigung von Werkzeugen spezialisiert, die zum Entfernen des inneren Schweißwulstes in längsnahtgeschweißten Rohren dienen. Diese sogenannten Rohrinnaht-hobel, wie auch die neu entwickelten patentierten Impeder der Ernst Blissenbach GmbH, finden weltweit ihren Einsatz in modernen Rohrschweißanlagen.

Renommierete Rohrhersteller unterstreichen den bisherigen Erfolg des Unternehmens durch außergewöhnliche Leistungssteigerungen, seitdem sie die Impeder und Rohrinnaht-hobel der Firma Blissenbach einsetzen. Von unserem Standort Remscheid liefern wir Komplettsysteme für die Rohrentgratung an Großkunden der Rohrindustrie in aller Welt.

The Company

Ernst Blissenbach GmbH has more than 30 years experience in the design, manufacture and commissioning of custom tools for the tube industry. Throughout this period Blissenbach has specialised in producing customer specific tools for inside flash removal from longitudinally welded tubes. When it comes to boosting productivity, the company's inside tube scarfers and recently developed, patented impeder have achieved an impressive track record world-wide. Blissenbach customers include major tube manufacturers.

Using Blissenbach impeder and I.D.-scarfers, these companies have achieved impressive productivity gains. Overall testimony to Blissenbach's long track record. We ship turnkey tube inside scarfing systems from our corporate headquarters in Remscheid, Germany, to major tube industry customers the world over.