FURUKAWA Power & Passion 150

FRD FURUKAWA

LIEFERPROGRAMM

WEIL **ERFAHRUNG ZÄHLT**

FURUKAWA ROCK DRILL

ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

TRADITION UND HIGH-TECH AUS EINEM LAND

Sehr geehrter Leser,

Japan als Land der Traditionen hat seine Spitzenleistungen schon oft unter Beweis gestellt. Japanische Mikroelektronik hatte vor langer Zeit den Sprung zum Mond und den Sternen ermöglicht. In fast jedem Computer oder Geräten der Unterhaltungselektronik werden japanische Bauteile verwendet. In der Autoindustrie haben japanische Ingenieure Spitzenleistungen vollbracht. Ein deutscher Automobil Club hat schon öfter festgestellt, dass japanische Autos die zuverlässigsten in Deutschland sind. Auch Furukawa ist ein traditioneller Konzern der durch permanente Forschung und Weiterentwicklung ein stetes Wachstum aufweisen kann. Begonnen hatte alles 1875. In diesem Jahr begann Furukawa die Kusakura Copper Mine zu öffnen. Da der Abbau des Gesteins immer neue Anforderungen stellte, begann Furukawa im Jahre 1900 mit der eigen Konstruktion von Geräten für den Abbau von Gestein um die Leistung der Mine zu steigern. Mit diesem Schritt wurde damals noch unbewusst der Grundstein in einen Technologie-Konzern gelegt. Die von Furukawa entwickelten Maschinen arbeiteten schon damals so zuverlässig, dass der Ruf schnell die Runde machte und andere Minen diese Technologie kaufen wollten. Um diesen Anforderungen und Wünschen gerecht zu werden, begann Furukawa ihre Aktivitäten in einzelne Divisionen aufzuteilen. 1918 wurde die Furukawa Mining Co. Ltd. gegründet. 1920 kam die Furukawa Elektrik Co.Ltd. hinzu. Der Einstieg in den Elektronik-Markt wurde geschaffen. 1961 wurde mit der Gründung der Furukawa Rock Drill Sales Co.Ltd. der Wunsch des Marktes die für den Eigengebrauch produzierten Produkte professionell zu vermarkten Rechnung getragen. 1971 wurde ein weiteres Werk in Yoshii für die Produktion der Bohrgeräte und Abbruchtechnik gebaut. Da die Nachfrage für diese Produkte so groß war musste schon 1976 ein weiteres Werk in Takasaki eröffnet werden. Aus diesen Werken sind bis Heute weit mehr als 150.000 Hydraulik-Hämmer gebaut und Weltweit vermarktet worden. Furukawa Rock Drill verfügt zwischenzeitlich über ein Weltweit etabliertes Verkaufs- und Servicenetzwerk und stellt eine optimale Betreuung der Geräte sicher. Unseren Slogan „WEIL ERFAHRUNG ZÄHLT“ nehmen wir in japanischer Tradition äußerst ernst und bitten Sie sich mit Ihren Wünschen direkt an uns zu wenden. Wir helfen gerne.

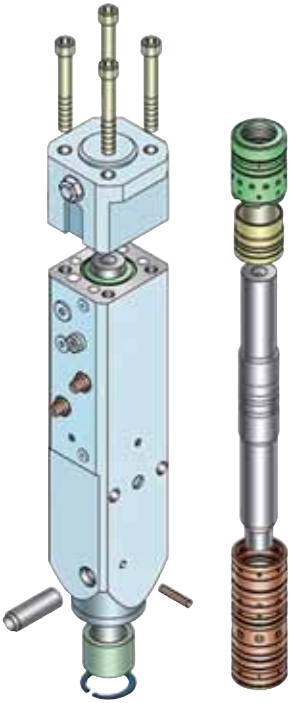
INHALT

Kleine Hydraulikhämmer	FX Serie	**4 - 7**
Mittlere Hydraulikhämmer	F Serie	**8 - 9**
Große Hydraulikhämmer	FXJ Serie	**10 - 15**
Sencio Lubrico		**16 - 17**
Einsteckwerkzeuge		**18 - 19**
Universal-Abbruchzangen	V Serie	**20 - 23**
Power Abbruchzangen	VXB Serie	**24 - 25**
Abbruchzangen	VX Serie	**26 - 27**
Chamäleon	VMX Serie	**28 - 31**
Kombischeren	VM Serie	**32 - 33**
Betonpulverisierer	VS Serie	**34 - 35**
Schrottscheren	VR Serie	**36 - 39**
Schienenknacker	RC	**40 - 41**
Kleine Abbruch- und Sortiergreifer	FDG Serie	**42 - 43**
Große Abbruch- und Sortiergreifer	FDG Serie	**44 - 45**
Kleine Universalgreifer	FMP Serie	**46 - 47**
Große Universalgreifer	FMP Serie	**48 - 49**
Hydraulik Bohrwagen	HCR Serie	**50 - 53**
Händlernetzwerk		

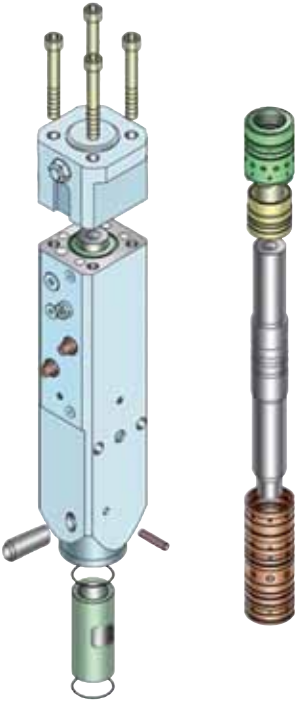
FX-ALPHA SERIE

ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

- Nur zwei bewegliche Bauteile
- Wartungsarm
- Maximale Schlagkraft
- Hohe Zuverlässigkeit

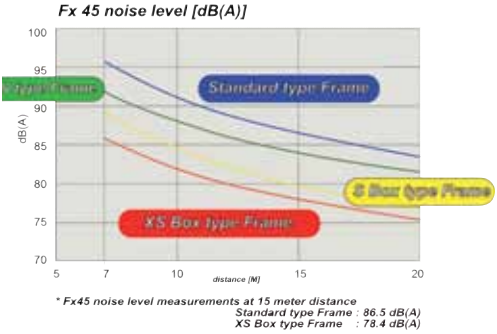


FX15/25/35



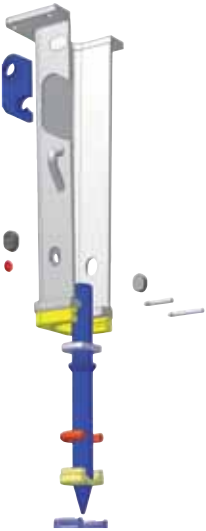
FX45/55

- Monoblock Zylinder
- ohne Zuganker
- auswechselbare Zylinderlaufbuchse
- auswechselbare Verschleißteile



XS EINSTECKWERKZEUGE FX25XS - FX55XS

Durch unsere konsequente Weiterentwicklung, intensiver Forschung gemeinsam mit der Technischen Universität Tokio, und dem Einfluss der Erfahrung aus mehr als 30 Jahren Hydraulikhammerbau wurde ein Großteil des für den Menschen schädlichen Lärm weiter stark reduziert. Ein komplett neu entwickeltes Schlagwerk minimiert die Vibrationseinleitung in das Trägergerät und somit auch die Belastungen für den Bediener erheblich. In Verbindung mit einer neu entwickelten Hammerführung im Gehäuse und Gummistopfen in den Servicebohrungen, eines Weltweit patentierten und neu entwickelten Meißels wurde eine weitere erhebliche Schalldruckreduzierung bis -7dB erzielt.



- XS Gehäuse
- Patentiertes Meißelsystem
- Neue Hammerführung
- Je nach Version bis zu 7 dBA leiser als die vergleichbare F Serie

KLEINE HYDRAULIKHÄMMER

ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

KLEINE HYDRAULIKHÄMMER

Alle FRD Hydraulikhämmer sind das Ergebnis jahrzehntelanger Erfahrung und permanenter Produktentwicklung. Es gibt Hunderte von Gründen, warum Hydraulikhämmer von FRD die Arbeit für Sie erledigen sollten, hier eine kleine Auswahl.

			FX15 α	FX25 α	FX35 α
Dienstgewicht, [1] (P&B), (FT)	A, B	kg	69	101	146
Dienstgewicht, [1] (S), (XS) [2]	C, D	kg		112	157
Höhe mit Einsteckwerkzeug, (P&B)	A	mm	924	1030	1172
Höhe mit Einsteckwerkzeug, (FT)	B	mm	816	939	1060
Höhe mit Einsteckwerkzeug, (S)	C	mm		961	1062
Höhe mit Einsteckwerkzeug, (XS)	D	mm		1015	1116
Arbeitsdruck	min	bar	100	100	120
	max		140	140	160
Ölbedarf	min	l/min	10	18	24
	max		28	35	52
Schlagzahl 1/min	min	bpm	600	600	600
	max		1500	1500	1300
Einsteckwerkzeug Ø		mm	36	45	52
Nutzlänge Einsteckwerkzeug		mm	234	293	322
Gewicht Einsteckwerkzeug		kg	2,6	5	8
Schlauch Innen Ø HD, ND		mm	9	12	12
Garantierte Lautstärke	FT	dB(A)	116	118	124
	S	dB(A)		112	119
	XS	dB(A)		110	117
Trägergerät		t	0,5 - 1,5	1,0 - 2,5	1,5 - 4,0

[1] Gewicht einschließlich Einsteckwerkzeug, Schlauchsatz, Bolzensatz oder Anbauplatte mittlerer Größe. (Nach den CE-Richtli

[2] S und XS Silent Version = Schall- und Vibrationsdämpfung, Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch de

- **Monoblock Zylinder**
- **ohne Zuganker**
- **auswechselbares Zylinderrohr**
- **auswechselbare Verschleißteile**

FX45 α	FX55 α
187	245
208	280
1285	1388
1167	1264
1173	1276
1227	1330
120	120
160	160
30	40
60	85
600	500
1100	1100
60	68
355	378
11	15
12	12
126	126
120	119
117	116
2,5 - 5,5	4,0 - 7,0

nien)

en Hersteller vorbehalten.

OPTIMALES VERHÄLTNIS LEISTUNG/GEWICHT
Die Verwendung qualitativ hochwertigster Werkstoffe und Produktionsverfahren führen zu einem Schlagwerk mit weniger Gewicht und hoher Schlagenergie.

MINIMALE BEWEGLICHE TEILE
Je weniger Teile sich bewegen, desto weniger Bauteile nutzen sich ab. Dies verringert die Wartungskosten.

EINZIGARTIGE HAMMERSTEUERUNG
Der Hammer kann an jede Spezifikation des Baggers und an jede erforderliche Arbeitsbedingung angepasst werden.

HOHE ZUVERLÄSSIGKEIT
Japanische Stahlqualität und Härteverfahren stehen für ein Produkt, das länger und effizienter arbeiten kann.

GERINGE WARTUNG
Unsere hohe Fertigungsqualität in Verbindung mit den FRD Verschleißteilen aus Japanstahl bedeuten eine längere Lebensdauer jedes einzelnen Bauteils. Die Gesamtwartungskosten werden enorm reduziert.

GERINGE BETRIEBSKOSTEN
Über die gesamte Lebensdauer der Maschine führen die Vorteile der geringeren Ausfall-, Wartungszeiten und weniger erforderlichen Ersatzteile zu Gesamtkosten pro Stunde/Jahr: “Die geringsten auf dem Markt”

A B C D

A Standard-Gehäuse mit Bolzenverbindung (P&B)

B Standard-Gehäuse mit Flanschverbindung (FT)

C Geräuscharmes S-Gehäuse mit Flanschverbindung (S)

D Geräuscharmes XS-Gehäuse mit Flanschverbindung (XS)

MITTLERE HYDRAULIKHÄMMER

ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

MITTLERE HYDRAULIKHÄMMER

A B C

A Standard-Gehäuse mit Flanschverbindung (F6 FT)
B Geräuscharmes LN Gehäuse mit Flanschverbindung (F6 / F9)
C Spezial-BHL-Gehäuse für Baggerlader (F6 BHL)

			F6	F9
Dienstgewicht, [1] FT		kg	365	
Dienstgewicht, [1] LN [2]		kg	350	535
Höhe mit Einsteckwerkzeug, FT		mm	1450	
Höhe mit Einsteckwerkzeug, LN		mm	1400	1595
Arbeitsdruck	min	bar	100	120
	max		160	170
Ölbedarf	min	l/min	50	65
	max		90	110
Schlagzahl 1/min	min	bpm	650	400
	max		1600	1400
Schlagenergie	max	joules	884	1305
Einsteckwerkzeug Ø		mm	75	90
Nutzlänge Einsteckwerkzeug		mm	450	500
Gewicht Einsteckwerkzeug		kg	21,5	35,5
Schlauch Innen Ø HD, ND		mm	12	19
Garantierte Lautstärke	FT / BHL	dB(A)	129	
	LN	dB(A)	125	125
Trägergerät		t	3,5 - 10	6 - 12

[1] Gewicht einschließlich Einsteckwerkzeug, Schlauchsatz, Bolzensatz oder Anbauplatte mittlerer Größe. (Nach den CE-Richtlinien), [2] LN Silent Version = Schall- und Vibrationsdämpfung

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

GROSSE HYDRAULIKHÄMMER

ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

DIE NÄCHSTE GENERATION FXJ SERIE

FXJ125 FXJ175 FXJ225 FXJ275 FXJ375 FXJ475

Dienstgewicht, [1]	
Höhe mit Einsteckwerkzeug	
Arbeitsdruck	
Ölbedarf	
Schlagzahl 1/min	
Schlagenergie	
Einsteckwerkzeug Ø	
Nutzlänge Einsteckwerkzeug	
Gewicht Einsteckwerkzeug	
Schlauch Innen Ø HD, ND	
Garantierte Lautstärke	
Trägergerät	

[1] Gewicht einschließlich Einsteckwerkzeug, Schlauch

Schall- und Vibrationsdämpfung, Technische Änderun

In unserer FXJ Serie sind die Erfahrung aus mehr als 50zig Jahren Entwicklung vereint mit heutigen Technologien verwirklicht. Mit einer konsequenten Weiterentwicklung unseres Inliner-Systems und diversen patentierten Detaillösungen, ist es uns gelungen das Leistungsgewicht erheblich zu steigern.
Weniger Wartung, bei minimalen Ausfallzeiten, einem reibungslosen Ablauf auf der Baustelle und höhere Beanspruchbarkeit waren bei diesem System gefordert und sind in dieser komplett neu entwickelten Baureihe verwirklicht. Ein breiteres Band des Ölbedarfes ermöglicht den Einsatz an einer Vielzahl von Trägergeräten. So kann ein Hammer-Modell heute an mehr Trägergeräten verwendet werden als ein vergleichbares älteres Modell. Die Geräte werden damit optimaler ausgelastet.

		FXJ125	FXJ175	FXJ225	FXJ275	FXJ375	FXJ475
	kg	800	1000	1600	1800	2600	3200
	mm	2005	2043	2411	2468	2715	2892
min	bar	160	160	160	160	160	160
max		180	180	180	180	180	180
min	l/min	70	100	125	145	170	200
max		120	160	190	220	260	300
min	bpm	400	450	350	350	350	250
max		650	900	850	620	550	450
max	joules	2320	3610	4580	5120	7310	9620
	mm	110	120	135	140	155	170
	mm	640	620	650	680	715	720
	kg	69	81	120	143	167	229
	mm	19	19	25	25	25	32
	dB(A)	129	120	120	122	123	124
	t	9-16	12-21	17-27	20-30	25-42	33-55

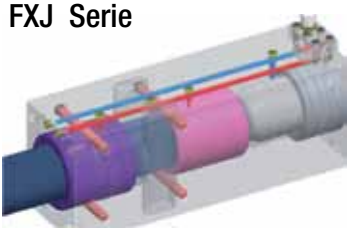
satz, Bolzensatz oder Anbauplatte mittlerer Größe. (Nach den CE-Richtlinien)

gen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.

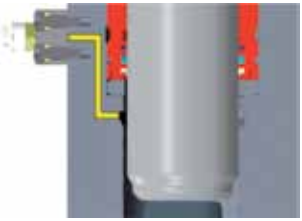
GROSSE HYDRAULIKHÄMMER

ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

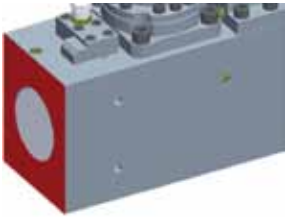
FXJ Serie



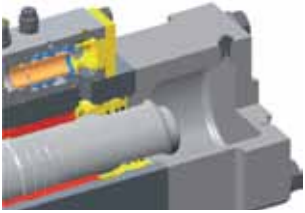
Schmierkonzept
Garantiert eine gleichmäßige und für alle Bauteile optimale Verteilung des Schmierstoffs.



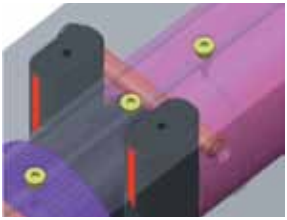
Staubschutzsystem
2-Punkt Staubschutzsystem.
Zum Patent angemeldet.
1. Ansaugsystem der sauberen Luft
2. Auswechselbares Dichtungssystem



Slim Body Design
Das rechteckige Design ermöglicht eine bessere Lastverteilung.



Neues Ventildesign
Ein neues Ölführungskonzept reduziert die Temperatur der Hydraulikflüssigkeit. Die Effizienz wird erhöht.

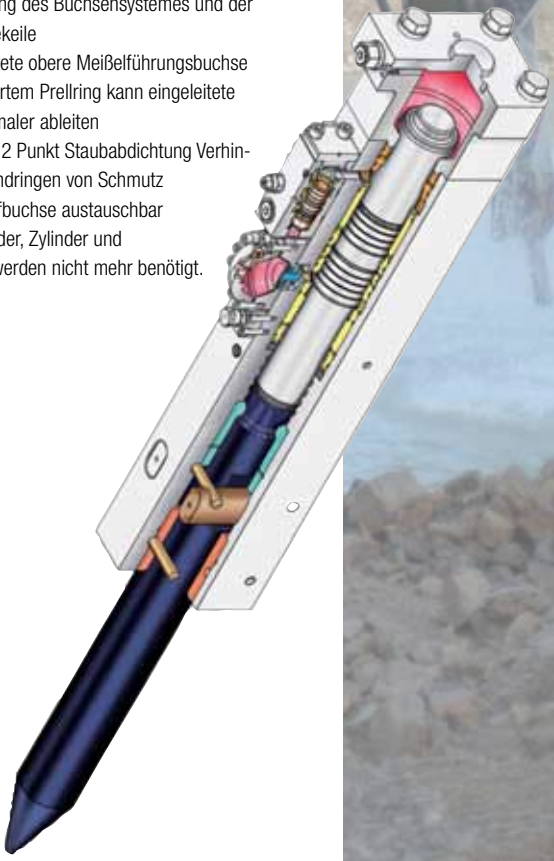


FXJ Meißelhaltekeile
Längere Lebensdauer durch längere Meißelhaltekeile und vergrößerte Auflageflächen.

Neues Schlagkolbendesign
Eine größere Kontaktfläche zwischen Schlagkolben und Meißel optimieren die Kraftübertragung und reduzieren den Verschleiß.

VORTEILE DER “FXJ-5” SERIE

- Monoblock Design. Ein Hammerkörper nimmt alle Bauteile in sich auf.
- Neu gestalteter Steuerblock reduziert die Öltemperatur
- Größerer Kolbenspeicher, höherer Speicherdruck größerer Schlagkolben ergibt 20-30% mehr Leistung
- Anschluß für Zwangsbelüftung
- Optimierte Schmierkanäle mit integriertem Düsensystem ermöglicht eine optimale Fettverteilung des Buchsensystemes und der Meißelhaltekeile
- Neu gestaltete obere Meißelführungsbuchse
- mit integriertem Prellring kann eingeleitete Kräfte optimaler ableiten
- Patentierte 2 Punkt Staubabdichtung Verhindert das Eindringen von Schmutz
- Zylinderlaufbuchse austauschbar
- Vorderzylinder, Zylinder und Zuganker werden nicht mehr benötigt.



GROSSE HYDRAULIKHÄMMER

ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

FRD MULTI- AND SELF CLEANING SYSTEM

Das in der FXJ Serie integrierte MULTI- AND SELF CLEANING SYSTEM ist die intelligenteste Antwort einen Hydraulikhammer in den widrigsten Situationen einsetzen zu können. Das FRD MULTI- AND SELF CLEANING SYSTEM ermöglicht maximalen Schutz des Schlagwerkes und verlängert die Lebensdauer der Verschleißteile.
Auch die großen Serien werden damit ohne große Umbaumaßnahmen zum Universalsystem

- Staubschutz für Schlagkolben und Meißelführungsbuchsen
- Anschluß zur Überdruckbelüftung für Unterwassereinsätze
- Anschluß zur Überdruckbelüftung für Tunnel- und Untertageeinsätze
- Anschluß der Kühlluft bei Heißeinsätzen

VORTEILE DER “FXJ-0” SERIE

- Einzigartiges Design. Sandwich-Bauweise kombiniert mit den Feature der FXJ-5 SERIE
- Neu gestalteter Steuerblock reduziert die Öltemperatur
- Größerer Kolbenspeicher, höherer Speicherdruck größerer Schlagkolben ergibt 20-30% mehr Leistung
- Anschluß für Zwangsbelüftung
- Optimierte Schmierkanäle mit integriertem Düsen-system ermöglicht eine optimale Fettverteilung des Buchsensystemes und der Meißelhaltekeile
- Neu gestaltete obere Meißelführungsbuchse
- mit integriertem Prellring kann eingeleitete Kräfte optimaler ableiten
- Patentierte 2 Punkt Staubabdichtung Verhindert das Eindringen von Schmutz
- Zylinderlaufbuchse austauschbar
- Neues Zugankerdesign

			FXJ770	FXJ1070
Dienstgewicht, [1]		kg	4800	6550
Höhe mit Einsteckwerkzeug		mm	3235	3800
Arbeitsdruck	min	bar	160	160
	max		180	180
Ölbedarf	min	l/min	250	280
	max		340	420
Schlagzahl 1/min	min	bpm	250	200
	max		420	375
Schlagenergie	max	joules	11850	13690
Einsteckwerkzeug Ø		mm	190	210
Nutzlänge Einsteckwerkzeug		mm	860	990
Gewicht Einsteckwerkzeug		kg	315	480
Schlauch Innen Ø HD, ND		mm	32	32
Garantierte Lautstärke		dB(A)	124	128
Trägergerät		t	44-75	65-100

[1] Gewicht einschließlich Einsteckwerkzeug, Schlauchsatz, Bolzensatz oder Anbauplatte mittlerer Größe. (Nach den CE-Richtlinien)

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.

GROSSE HYDRAULIKHÄMMER

ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

SENCIO DAS NEUE SCHMIERSYSTEM

Sencio Lubrico motion

Sencio Lubrico motion macht eine manuelle Schmierung überflüssig und sorgt für optimale Schmiermittelzufuhr. Dieses automatische Schmiersystem ist direkt am Hammergehäuse montiert und sorgt für eine kontinuierliche und regelbare Schmierung des Einsteckwerkzeugs.
Der Füllstand in der transparenten Schraubkartusche lässt sich von der Baggerkabine aus leicht überwachen. Die Kartusche ist innerhalb von Minuten auswechselbar.

Sencio Lubrico large

Sencio Lubrico large ist am Oberwagen des Baggers montiert und sorgt mit dem 4 Liter großen Vorratsbehälter für eine kontinuierliche und regelbare Schmierung des Einsteckwerkzeugs. Das Schmiermittel wird durch eine Leitung über den Baggerausleger direkt zum Hydraulikhammer transportiert. Der Füllstand des transparenten Vorratsbehälters lässt sich von der Bagger Kabine aus leicht überwachen. Der große Behälter ist innerhalb von wenigen Minuten wiederbefüllt.

Sencio Blue

Sencio Blue-Meißelpaste wird hergestellt aus Lithium-Komplex-Seifen-Schmierfetten auf Mineraloelbasis. Sie enthält eine Festschmierstoffkombination aus Kupfer / Graphit und Molybdändisulfid (MoS2). Hierdurch ist eine sichere Trennwirkung und Verschleißminderung bei großen Flächenpressungen und Temperaturen bis 1100 °C gewährleistet.
ET-Nummer FGC-06713-1

Sencio-Meißelpasten zeichnen sich aus durch:

- hohe Druckaufnahmefähigkeit
- guten Korrosionsschutz
- gute Wasserbeständigkeit
- gute Trennwirkung
- Verschleißminderung
- Oxidationsbeständigkeit

Sencio White

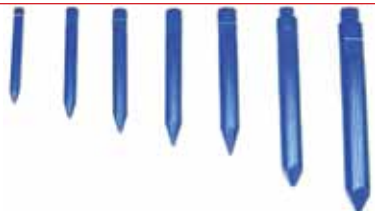
Sencio White -BIO-Meißelpaste basiert auf ausgesuchten, schnell biologisch abbaubaren, synthetischen Estern, die lithiumverseift ein äußerst stabiles Schmierfett ergeben. Durch Zugabe von ausgesuchten weißen Festschmierstoffen wurde ein hoher VKA-Wert und eine hohe Druckaufnahme erzielt.
Sencio-BIO-Meißelpaste ist ausgezeichnet mit dem Europäischen Umweltzeichen, Registrier-Nr. DE/027/089.
ET-Nummer FGC-06625

DE/027/089

EU Ecolabel
www.ecolabel.eu

„Wenn ein Tropfen Öl 25 Liter Wasser unbrauchbar macht, was passiert mit Schmierfett im Erdreich?"

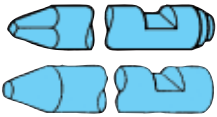
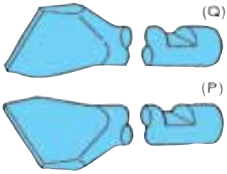
EINSTECKWERKZEUGE



ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

EMPFEHLUNG STANDARD EINSTECKWERKZEUGE

All jene Erfahrung, die FRD zu einem anerkannten Hersteller von Hydraulikhämmern macht, wird ebenso auf die Herstellung der Einsteckwerkzeuge verwendet. FRD-Einsteckwerkzeuge werden im eigenen Haus auf der Basis unserer langjährigen Erfahrung in der Wärmebehandlung von Stählen und des Hammerentwurfs sowie der an uns gestellten Kundenanforderungen hergestellt.

Meißeltyp	Gestalt	Hauptanwendungsbereiche
Stumpfmeißel		Sekundärabbruch in Steinbrüchen, Knäppern, Betonabbruch und Schlackebären, Flächenaufbruch
Pyramidenmeißel Spitzmeißel		Vielzweckeinsätze, einschließlich dem Brechen von besonders hartem Fels, hartem Felsgestein und armiertem Beton sowie dem Aushub von Untergrund /Festgestein
Flachmeißel		Betonabbruch, Aushub von Untergrund/Festgestein, Bedienung an Abhängen, bei Bodengefälle, Aushub von Gräben/ Baugruben, etc.
Asphaltspaten / Breitmeißel		Asphaltspaten: Schneiden von Asphalt oder weichem Material Breitmeißel: Aufbruch von Asphaltdecken im Straßenbau, Ausschlagen von Gießpfannen, Abbruch von Beton oder Stahlbeton
Ball Point Rod (Kugelmeißel)		Abbruch von Metallerzen sowie Quarzit und anderen hochabrasiven Materialien

Unser Ziel ist es FRD-Einsteckwerkzeuge zu den bestmöglichen Werkzeugen für Ihren FRD-Hammer zu machen, deshalb werden FRD-Einsteckwerkzeuge mit den besten Stählen hergestellt. Das Ausgangsmaterial wird 100% auf Materialfehler getestet.

Material	Vorkommen	Spezifikation	Meißel
Asphalt	Parkplätze Straßen	weiches Gefüge	Flachmeißel / Spatenmeißel
Beton	dünne Decken, Wände	armiert	Flachmeißel
		nicht armiert	Spitzmeißel
	starke Decken, Wände	armiert	Flachmeißel
		nicht armiert	Spitzmeißel
	Fundamente	armiert	Flachmeißel
		nicht armiert	Spitzmeißel
	Recycling		Stumpfmeißel
Sedimentgesteine (Kalkstein, Sandstein, Grauwacke, Kalksinter	Direktabbau, Kanalbau, Fundamentierung	stark geklüftet	Flachmeißel
		leicht geklüftet	Spitzmeißel
		monolithisch	Spitzmeißel
	Knäppern		Flachmeißel
Kristalline Gesteine (Magma, Diabas, Granit, Gabbro etc.)	Direktabbau, Kanalbau, Fundamentierung	stark geklüftet	Flachmeißel
		leicht geklüftet	Stumpfmeißel
		monolithisch	Stumpfmeißel
	Knäppern		Stumpfmeißel

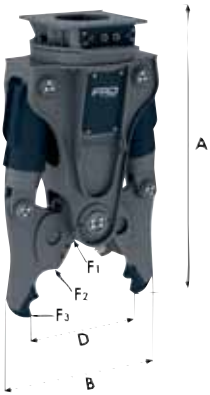
UNIVERSAL ABBRUCHZANGE

ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

MAXIMALE LEBENSDAUER

Das FRD V System ist im Primärabbruch das Universalwerkzeug für alle Einsätze. Die Tandem-Zylinderbauweise ermöglicht eine extrem große Maulöffnung für diese Gewichtsklasse. In Verbindung mit den verschleißarmen Hardox Brecharmen wird dabei maximale Brechkraft mit minimalem Verschleiß kombiniert. An den Grundkörper können verschiedene Backensysteme je nach Arbeitsanforderungen angebaut werden. Dank der schnellen und einfachen Austauschbarkeit der Backen ist die Zange ideal auf allen Baustellen einzusetzen, wo man aufgrund der Anforderungen mehr als nur ein Anbaugerät für den Rückbau einsetzen muss.

FRD ABBRUCHZANGE - V SYSTEM -



		V4-P	V6-P
A	mm	1174	1385
B	mm	770	755
D	mm	374	545
F1	kN	620	1000
F2	kN	320	750
F3	kN	250	500
Messerlänge	mm	84	150
Rundmaterial	mm	15	20
Ölbedarf (drehen)	l/min	5 - 8	5 - 8
Arbeitsdruck (drehen)	bar	120	120
Ölbedarf	l/min	30 - 50	70 - 110
Arbeitsdruck	bar	220	220 - 350
Dienstgewicht	kg	370	645
Trägergeräte	t	3 - 6	5 - 11

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.

SPEEDVALVE
V11 - V50

V11-P	V17-P	V22-P	V26-P	V34-P	V44-P	V50-P
1594	1887	2075	2260	2521	2716	2902
910	1110	1200	1500	1700	1740	2020
670	754	862	1130	1248	1308	1547
1750	2000	2500	3350	3600	3900	4200
1050	1250	1500	2050	2180	2450	2650
700	800	1000	1300	1400	1550	1700
150	150	200	200	300	300	300
25	30	35	40	45	50	50
5 - 8	20 - 30	20 - 30	20 - 30	40 - 50	40 - 50	40 - 50
120	120	120	120	120	120	120
90 - 140	150 - 200	170 - 210	250 - 300	300 - 350	350 - 450	400 - 500
350	350	350	350	350	350	350
1025	1505	1996	2548	3316	4718	5517
10 - 15	15 - 22	21 - 28	25 - 35	33 - 50	45 - 60	50 - 70

UNIVERSAL ABBRUCHZANGE

ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

Backensatz S

- Pulverisierer-Backe

Backensatz M

- Recycling-Backe

Backensatz C

- Stahl-Backe

Backensatz T

- Tankblech-Backe

Backensatz W

- Holz, Wurzelholz-Backe

Backensatz S	
D (Öffnungsweite)	mm
Messerlänge	mm
Rundmaterial ○	mm
F3	kN
Dienstgewicht	kg
Backensatz M	
D (Öffnungsweite)	mm
Rundmaterial ○	mm
IPE-Profil I	mm
H-Profil I	mm
F3	kN
Dienstgewicht	kg
Backensatz C	
D (Öffnungsweite)	mm
Rundmaterial ○	mm
IPE-Profil I	mm
H-Profil I	mm
F3	kN
Dienstgewicht	kg
Backensatz T	
D (Öffnungsweite)	mm
Blechstärke ▭	mm
F3	kN
Dienstgewicht	kg
Backensatz W	
D (Öffnungsweite)	mm
Maultiefe	mm
Rundmaterial ○	mm
F3	kN
Dienstgewicht	kg

Technische Änderungen ohne vorherig

V4 S	V6 S	V11 S	V17 S	V22 S	V26 S	V34 S	V44 S	V50 S
	440	540	580	685	880	990	1060	1120
	84	84	150	150	150	150	200	200
	20	25	30	35	40	45	50	50
	540	740	880	1110	1400	1450	1650	2030
	657	1057	1593	2071	2693	3553	5068	5917
V4 M	**V6 M**	**V11 M**	**V17 M**	**V22 M**	**V26 M**	**V34 M**	**V44 M**	**V50 M**
	530	640	750	860	110	1230	1300	1380
	20	25	30	35	40	45	50	50
	100	110	150	250	300	330	400	550
			120	180	220	240	260	280
	500	700	810	1000	1300	1400	1550	1700
	654	1059	1590	2059	2606	3465	5160	6007
V4 C	**V6 C**	**V11 C**	**V17 C**	**V22 C**	**V26 C**	**V34 C**	**V44 C**	**V50 C**
170	215	300	340	400	550	580	630	730
30	30	35	40	50	60	65	70	80
	120	130	180	250	320	360	450	600
		100	140	200	240	260	300	320
290	620	850	950	1150	1500	1650	1800	2100
375	642	1026	1549	2000	2526	3350	4864	5804
V4 T	**V6 T**	**V11 T**	**V17 T**	**V22 T**	**V26 T**	**V34 T**	**V44 T**	**V50 T**
			240	275	340	360	410	450
			10	15	20	25	30	35
			950	1200	1600	1800	2050	2300
			1562	1905	2418	3011	4788	5222
V4 W	**V6 W**	**V11 W**	**V17 W**	**V22 W**	**V26 W**	**V34 W**	**V44 W**	**V50 W**
	476	562	708	754				
	436	436	641	641				
	450	550	700	750				
	500	700	800	1000				
	661	1014	1598	2013				

e Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.

POWER ABBRUCHZANGE

ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

Umbau, Modernisierung und Entkernung von bestehenden Gebäuden hat einen stetig wachsenden Stellenwert in der modernen Industriearchitektur. Auch sind die abzubrechenden Gebäude immer jünger und dadurch statisch auf hohem Niveau, ebenso die verwendeten Materialien wie Baustahl oder die verbauten Betonkonstruktionen.

FRD ABBRUCHZANGE - VXB - VXS SERIE

Bei der VXB Serie wurden speziell diese Anforderungen bedient.

- Kompakte Bauweise,
- Große Maulöffnungsweiten und
- Hohe Brechkraft

Ein in die Abbruchzange integriertes Booster-System ermöglicht auch an kleinen Trägergeräten mit begrenztem Arbeitsdruck extrem hohe Brechkräfte zu erreichen.

Bei der VXS Serie wurden diese Anforderungen bedient durch.

- Horizontale single Zylinderkinematik,
- Monoblock Arme mit Synchrongetriebe
- Intelligentes X Y Zahnsystem

Alle Modelle sind mit dem von FRD bekannten hydraulischen Drehwerk zur punktgenauen Positionierung ausgestattet. Wie in der gesamten FRD-Baureihe der Abbruchtechnik sind Gehäuse sowie Brecharme aus Hardox gefertigt. Je nach Modellgröße werden auswechselbare Zähne an den Brecharmen verbaut. Die FRD VXB Serie wurde nach den derzeitigen Ansprüchen entworfen, um einem wachsendem Bedarf an Leistung, Lebensdauer und Wartungsfreundlichkeit gerecht zu werden. Zuverlässigkeit im Betrieb und äußerst geringe Wartungskosten sind selbstverständlich.

VXB 7 ER

HIGH PRESSURE VXB BOOSTER

Länge	mm
Messerlänge	mm
Maulöffnung	mm
Breite	mm
Ölbedarf (drehen)	l/ min
Arbeitsdruck (drehen)	bar
Ölbedarf	l/ min
Arbeitsdruck	bar
Brechkraftspitze	kN
Rundmaterial ø	mm
Gewicht	kg
Trägergeräte	t

*** MODELLE MIT BOOSTERSYSTEM**

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündig

VXS 30 ER

SPEEDVALVE
VXS26ER - VXS30ER

VXS2ER	VXB6ER*	VXB7ER*	VXB10ER*	VXS20ER	VXS26ER	VXS30ER
892	1127	1290	1510	1896	2165	2345
85	85	85	150	150	200	200
276	350	485	550	752	836	980
665	745	910	1075	1258	1428	1535
8/15	5/8	5/8	5/8	5/8	10/15	10/15
180/220	120	120	120	120	120	120
20/25	50	70	90	160	180	200
220	200	200	200	350	350	350
200	300	350	500	550	590	700
15	15	15	15	20	25	30
185	300	440	740	1120	1727	2226
1,5 - 3	2 - 5	4 - 8	7 - 13	13 - 20	18 - 25	22 - 30

ung durch den Hersteller vorbehalten.

ABBRUCHZANGE

ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

FRD ABBRUCHZANGE - VX SERIE -

Die FRD Abbruchzangen sind im Primärabbruch das Werkzeug zum Zerteilen von Betonkonstruktionen und zum Durchtrennen der Moniereisen. Die Tandem-Zylinderbauweise ermöglicht eine extrem große Maulöffnung für diese Gewichtsklasse. In Verbindung mit den verschleißarmen Hardox Brecharmen wird maximale Brechkraft bei minimalem Verschleiß kombiniert.

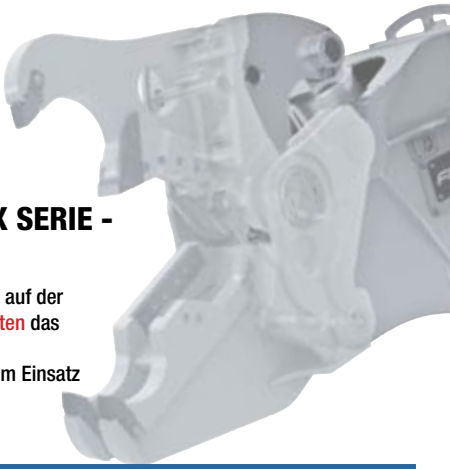
- Extrem stabiles Gehäuse mit geringem Eigengewicht
- Stahlrohrsystem für optimalen Kolbenstangenschutz
- Brechmaul mit optimierter Form zum leichten Aufsammeln und Verladen von Armierungsstahl
- Optimale Zahngeometrie verhindert auch bei großen Betonteilen ein Verrutschen des Brechgutes

		VX35 ER	VX50 ER	VX80 ER	VX100 ER	VX130 ER
A	mm	2250	2319	2750	3085	3620
B	mm	1470	1795	2100	2640	2680
D	mm	1130	1203	1550	1850	2100
F1	kN	3200	3300	5300	7400	8100
F2	kN	1900	2000	2300	3200	3600
F3	kN	1250	1300	1350	1900	2350
Rundmaterial	mm	35	40	45	55	70
Messerlänge	mm	252	300	310	310	310
Ölbedarf (drehen)	l/min	50	50-60	40-50	100	100
Arbeitsdruck (drehen)	bar	190	190	120	160	160
Ölbedarf	l/min	250 -300	300 -350	350-500	450 - 700	600 -1000
Arbeitsdruck	bar	350	350	350	350	350
Dienstgewicht	kg	2700	3400	4850	7700	11000
Trägergeräte	t	27 - 35	33 - 50	45 - 70	70 - 100	80 - 150

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.

CHAMÄLEON

ROBUST UND ZUVERLÄSSIG



FRD CHAMÄLEON - VMX SERIE -

- Am FRD Chamäleon können Sie auf der Baustelle in weniger als 5 Minuten das Gebiss wechseln.
- Immer das optimale Werkzeug im Einsatz

		VMX10ER	VMX13ER	VMX17ER	VMX25 ER
Ölbedarf (drehen)	l/min	5 - 8	20 - 30	20 - 30	20 - 30
Arbeitsdruck (drehen)	bar	120	120	120	120
Ölbedarf	l/min	70 - 90	90 - 140	110 - 160	170 - 210
Arbeitsdruck	bar	230 - 350	230 - 350	350	350
Gewicht Body	kg	485	655	905	1224
Trägergeräte	t	7 - 13	10 - 16	13 - 21	18 - 27

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.

- SCHNELL
- EFFIZIENT
- VERSCHLEISSSCHONEND

VMX30 ER	VMX35 ER
20 - 30	40 - 50
120	120
200 - 250	300 - 400
350	350
1555	2090
26 - 38	35 - 50

SPEEDVALVE
VMX17ER - VMX35ER

- Ein Grundgerät
- Fünf Backensätze
- Optimal geschützte Hydraulik
- Konstruktion aus Hardox 400

Beton Backe P

Backensatz		P					
Modell		10	13	17	25	30	35
Gesamtlänge	mm	1595	1785	1994	2074	2356	2555
Öffnungsweite	mm	520	610	717	780	865	957
Maultiefe	mm	500	580	700	760	810	910
Armstärke	mm	50	60	70	70	80	90
Breite	mm	190	240	240	240	270	300
Brechkraft Zahn	kN	45	53	650	800	1050	1200
Rundmaterial	mm	20	25	30	35	40	50
Flachmaterial	mm						
IPE-Profil	mm						
H-Profil	mm						
Messerlänge	mm	200	200	200	200	200	200
Gewicht Backe	kg	225	475	599	842	1095	1525
Dienstgewicht	kg	710	1130	1504	2066	2650	3615

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.

CHAMÄLEON

ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

Recycling Backe M

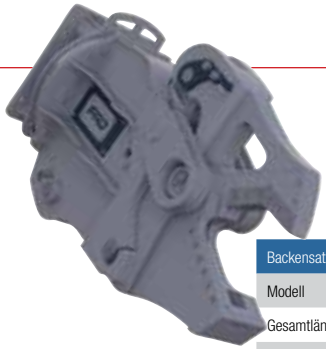
Backensatz		M					
Modell		**10**	**13**	**17**	**25**	**30**	**35**
Gesamtlänge	mm	1595	1785	1994	2070	2460	2555
Öffnungsweite	mm	530	610	717	780	861	957
Maultiefe	mm	480	580	700	760	810	910
Armstärke	mm	60	60	70	70	90	110
Breite	mm	230	230	260	260	340	370
Brechkraft Zahn	kN	45	53	650	800	1050	1200
Rundmaterial ○	mm	25	30	30	35	40	50
IPE-Profil I	mm	100	120	180	240	270	330
H-Profil I	mm			120	180	200	240
Messerlänge	mm	280	320	340	340	430	430
Gewicht Backe	kg	282	505	665	889	1217	1700
Dienstgewicht	kg	767	1160	1570	2113	2772	3770

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.

Pulverisierer Backe S

Backensatz		S					
Modell		**10**	**13**	**17**	**25**	**30**	**35**
Gesamtlänge	mm	1620	1780	1995	2088	2378	2585
Öffnungsweite	mm	535	630	720	780	890	980
Maultiefe	mm	525	630	730	780	880	930
Armstärke	mm	170	190	260	260	300	340
Breite	mm	290	320	380	380	420	470
Brechkraft Zahn	kN	450	530	650	800	1050	1200
Rundmaterial ○	mm	20	25	30	35	40	50
Messerlänge	mm	85	150	150	200	200	200
Gewicht Backe	kg	281	485	645	887	1190	1670
Dienstgewicht	kg	766	1140	1550	2111	2745	3760

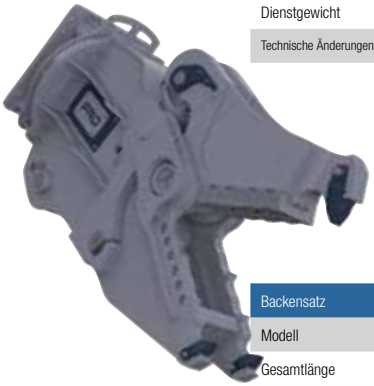
Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.



Stahl Backe C

Backensatz		C					
Modell		**10**	**13**	**17**	**25**	**30**	**35**
Gesamtlänge	mm	1475	1610	1826	1853	2134	2350
Öffnungsweite	mm	265	335	392	392	490	555
Maultiefe	mm	335	340	493	493	600	560
Armstärke	mm	90	90	105	105	120	120
Breite	mm	260	260	280	300	380	415
Brechkraft Zahn	kN	650	700	900	1150	1400	1600
Rundmaterial ○	mm	30	35	40	50	60	70
Flachmaterial ▭	mm	6	8	10	12	15	20
IPE-Profil I	mm	120	140	180	270	330	360
H-Profil I	mm			140	200	240	260
Messerlänge	mm						
Gewicht Backe	kg	245	430	597	803	1085	1520
Dienstgewicht	kg	730	1085	1502	2027	2640	3610

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.



Block Backe SW

Backensatz		SW					
Modell		**10**	**13**	**17**	**25**	**30**	**35**
Gesamtlänge	mm	1575	1730	1954	2063	2365	2590
Öffnungsweite	mm	350	425	620	755	843	935
Maultiefe	mm	430	510	630	677	795	870
Armstärke	mm	195	205	60	262	292	320
Breite	mm	300	330	350	390	440	490
Brechkraft Zahn	kN	600	650	750	850	1100	1200
Rundmaterial ○	mm	20	25	30	35	40	50
Gewicht Backe	kg	287	495	696	956	1307	1820
Dienstgewicht	kg	772	1135	1601	2180	2862	3910

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.

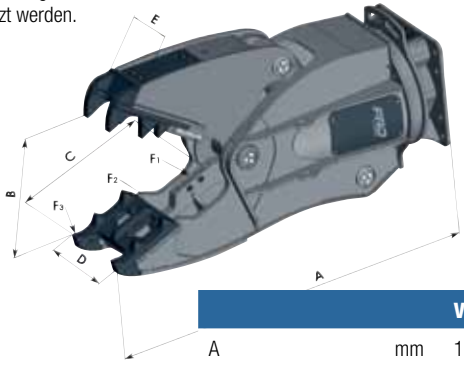
KOMBISCHERE

ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

SPEEDVALVE
VM16 ER - VM80 ER

FRD KOMBISCHERE - VM SERIE -

Ist das Werkzeug zum Zerteilen von Betonkonstruktionen, zum Durchtrennen von Moniereisen und Schneiden von Stahlprofilen. Die Modellreihe ist mit einem hydraulischen Drehwerk ausgestattet und kann dadurch sowohl im Primär- als auch im Sekundärabbruch eingesetzt werden.



		VM10 ER	VM13 ER
A	mm	1525	1880
B	mm	550	635
C	mm	510	670
D	mm	300	404
E	mm	200	260
F1	kN	1350	1800
F2	kN	630	1050
F3	kN	400	550
Rundmaterial ○	mm	20	30
Messerlänge	mm	85	150
Ölbedarf (drehen)	l/min	8	30
Arbeitsdruck (drehen)	bar	120	120
Ölbedarf	l/min	70 - 110	110 - 160
Arbeitsdruck	bar	350	350
Dienstgewicht	kg	630	1290
Trägergeräte	t	6 - 13	13 - 16

- Extrem stabiles Gehäuse mit geringem Eigengewicht
- Eilgangventil für schnelles und effizientes Arbeiten
- Brechmaul mit optimierter Form zum leichten Aufsammeln und Verladen von Armierungsstahl
- Optimale Zahngeometrie verhindert auch bei großen Betonteilen ein Verrutschen des Brechgutes
- Auswechselbare Verschleißteile

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten

VM16 ER	VM19 ER	VM25 ER	VM32 ER	VM42 ER	VM60 ER	VM80 ER
2035	2225	2575	2734	3080	3415	3780
680	786	930	1010	1165	1285	1520
720	840	940	1040	1140	1280	1380
404	454	454	490	490	540	635
260	290	290	314	446	480	540
1950	2340	2600	3500	4200	5000	5900
910	1000	1380	2750	3410	4100	4800
650	800	1050	1200	1460	1750	2050
30	35	40	40	45	45	50
200	200	200	200	200	300	350
30	30	30	50	50	50	100
120	120	120	120	120	120	120
140 - 200	180 - 230	250 - 300	300 - 350	350 - 400	400 - 500	500 - 700
350	350	350	350	350	350	350
1630	1970	2560	3330	4400	5800	8700
15 - 22	18 - 26	25 - 33	32 - 40	38 - 50	50 - 90	70 - 110

n.

BETONPULVERISIERER

ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

MAXIMALE LEBENSDAUER

Die FRD Betonpulverisierer sind das Werkzeug zum Zerkleinern von Beton für Recycling, zum Trennen der Moniereisen vom Beton und zum Zerkleinern von Straßenbelägen. Trennung und Stückelung von großem Abbruchmaterial zum einfacheren Verladen und Transportieren. Sie zeichnen sich durch eine sehr große Öffnungsweite, die außerordentliche hohe Schließkraft und Arbeitsgeschwindigkeit der Backen aus. Neben ihrem Einsatz im Recycling werden die Geräte auch beim Abriss von Straßendecken oder Betonflächen eingesetzt.

FRD BETONPULVERISIERER - VS SERIE -

- Extrem stabiles Gehäuse mit geringem Eigengewicht
- Eilgangventil für schnelles und effizientes Arbeiten
- Brechmaul mit optimierter Form zum leichten Aufsammeln und Verladen von Armierungsstahl
- Optimale Zahngeometrie verhindert auch bei großen Betonteilen ein Verrutschen des Brechgutes
- Auswechselbare Verschleißteile
- Auswechselbare Zahnplatten und Zähne

VS30E

FRD GERÄUSCHARME ABBRUCHWERKZEUGE: HOHE ZUVERLÄSSIGKEIT UND MINIMALE BETRIEBSKOSTEN

		VS9 E	VS15 E	VS22 E	VS30 E	VS40 E	VS50 E
A	mm	1935	2290	2410	2705	2810	3250
B	mm	710	840	905	1025	1200	1300
C	mm	850	980	1060	1200	1260	1380
D	mm	404	454	490	490	530	730
E	mm	260	290	314	314	354	470
F1	kN	1750	2000	2470	2950	3550	4500
F2	kN	1000	1300	1500	1600	1750	2400
F3	kN	650	800	900	1100	1200	1500
Rundmaterial ○	mm	30	40	40	40	45	45
Messerlänge	mm	200	300	300	300	300	300
Ölbedarf	l/min	140 - 200	200 - 250	200 - 300	300 - 400	350 - 450	450 - 600
Arbeitsdruck	bar	350	350	350	350	350	350
Dienstgewicht	kg	1370	1880	2320	2840	3450	4750
Trägergeräte	t	12 - 18	17 - 22	20 - 28	24 - 35	35 - 50	45 - 70

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.

SCHROTTSCHERE

ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

SCHROTTSCHERE - VR SERIE -

FRD Schrottscheren finden ihre Anwendung beim Rückbau von ganzen Stahlbauten sowie bei der Zerkleinerung am Boden, in Gießereien, Mülldeponien oder bei Schrottverwertern. Sie können an Trägergeräten von 2,5-110 Tonnen Dienstgewicht am Stiel oder Auslegeroberteil angebaut werden. In FRD Qualität werden diese Geräte aus Hardox 400-gefertigt, was Sicherheit und Zuverlässigkeit auch bei schwersten Einsätzen verspricht. Die ER Baureihe ist mit einem hydraulischen Drehwerk zur punktgenauen Positionierung ausgestattet. Die EF Baureihe - ohne Drehwerk - ist für den Einsatz am Boden optimiert. Serienmäßig sind alle Modelle mit Eilgangventilen für schnelle Arbeitszyklen ausgestattet. Es werden Messer mit Trapezprofil zur Verbesserung der Schnittlinie und mit innovativem Einstellungskit an der Backe verwendet, was eine Spieljustierung ohne manuelles Einschreiten erlaubt. Die FRD Schrottscheren sind daher extrem vielseitig und für alle Erfordernisse gerüstet.

		VR4 ER	VR7 ER	VR15 ER	VR18 ER
Länge	mm	1855	2080	2277	2666
Maultiefe	mm	348	348	481	510
Maulöffnung	mm	350	415	450	480
Schneidkraft hinten	kN	1250	2100	2750	4000
Schneidkraft vorne	kN	320	600	610	950
Rundmaterial ○	mm	30	40	45	55
Vierkantmaterial □	mm	25	30	35	40
Flachmaterial ▭	mm	6	8	10	15
IPE-Profil I	mm	100	120	200	300
H-Profil I	mm		80	140	200
Ölbedarf (drehen)	l/min	5 - 8	5 - 8	20 - 30	20 - 30
Arbeitsdruck (drehen)	bar	120	120	120	120
Drehwerk		360°	360°	360°	360°
Ölbedarf	l/min	70 - 110	90 - 140	150 - 250	200 - 300
Arbeitsdruck	bar	200 - 250	280 - 320	350	350
Dienstgewicht	kg	435	770	1190	2120
Trägergeräte (Ausleger)	t	2 - 6	5 - 8	8 - 14	14 - 20
Trägergeräte (Stiel)	t	5 - 8	8 - 14	13 - 20	19 - 28

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.

SPEEDVALVE
VR18ER - VR200-3ER

VR18 ER

VR30-3ER	VR40-3 ER	VR50-3 ER	VR68-3 ER
3227	3726	3690	4338
606	710	720	852
575	670	740	830
6200	7300	8900	10000
1460	1650	1950	2200
65	70	75	85
50	55	60	70
20	22	25	30
400	450	500	550
260	280	320	360
20 - 30	20 - 30	40 - 50	40 - 50
120	120	120	120
360°	360°	360°	360°
280 - 350	300 - 450	350 - 500	400 - 600
350	350	350	350
3260	4200	5000	6820
20 - 30	25 - 40	30 - 50	40 - 60
27 - 39	32 - 45	38 - 55	50 - 70

SCHROTTSCHERE

ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

- Extrem stabiles Gehäuse mit geringem Eigengewicht
- Eilgangventil für schnelles und effizientes Arbeiten
- Messer mit Trapezprofil verbessert die Schnittlinie
- Innovatives Einstellungskit an der Backe
- Auswechselbare Verschleißteile

ÖLMENGE IN LITER/MINUTE	TAKTZEITEN BEIM ÖFFNEN/SCHLIESSEN IN SEKUNDEN	VR15ER	VR18ER	VR30-3ER	VR40-3ER	VR50-3ER
150		4,1/1,6				
200		3,1/1,2	2,8/2,8			
250		2,4/1,0	2,2/2,2	3,0/4,9		
300			1,8/1,8	2,5/4,1	3,1/5,1	
350				2,1/3,5	2,7/4,3	3,9/5,5
400					2,3/3,8	3,4/4,8
450					2,1/3,4	3,0/4,3
500						2,7/3,8
600						
700						
800						
900						
1000						
1100						
1200						

SPEEDVALVE

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.

		VR80-3 ER	VR100-3ER	VR150-3ER	VR200-3ER
Länge	mm	4450	5360	6200	7100
Maultiefe	mm	1200	1320	1600	1700
Maulöffnung	mm	870	1004	1145	1225
Schneidkraft hinten	kN	12000	13200	16000	17000
Schneidkraft vorne	kN	2400	2800	3550	4600
Rundmaterial ○	mm	100	110	140	165
Vierkantmaterial □	mm	85	90	120	140
Flachmaterial ▭	mm	35	40	45	50
IPE-Profil I	mm	600	750	950	1100
H-Profil I	mm	400	550	600	750
Ölbedarf (drehen)	l/min	40 -50	80 - 100	80 - 100	80 - 100
Arbeitsdruck (drehen)	bar	120	120	120	150
Drehwerk		360°	360°	360°	360°
Ölbedarf	l/min	500 - 800	700 - 1000	900 - 1200	1000 - 1500
Arbeitsdruck	bar	350	350	350	350
Dienstgewicht	kg	8100	10200	15100	20900
Trägergeräte (Ausleger)	t	50 - 80	ab 60	ab 80	ab 110
Trägergeräte (Stiel)	t	70 - 110	ab 85	ab 120	ab 170

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.

VR68-3ER	VR80-3ER	VR100-3ER	VR150-3ER
4,4/6,1			
3,9/5,5			
3,5/4,9	3,9/6,0		
2,9/4,1	3,3/5,0		
	2,8/4,2	3,6/5,6	
	2,4/3,7	3,2/4,9	
		2,8/4,3	4,4/6,0
		2,5/3,9	4,0/5,4
			3,6/4,9
			3,3/4,5

SCHIENENKNACKER - RC22ER -

Das europäische Bahnschienennetz umfasst ca. 350.000 km. Der Neubau und die Instandhaltung der Gleisanlagen ist ein bedeutender Markt.
Die RC22ER ist für Schienen mit hoher Zugfestigkeit entwickelt. So sind auch alle gängigen Vignol-Schienen bis zu 900 N/mm2 Festigkeit, der Profilgröße S7 UIC 60/60 UNI schnell und präzise zu knacken. Der gedreht montierte Hydraulikzylinder ist maximal geschützt. Mit einer Kraft von 1390 kN und der intelligenten Kinematik der beweglichen Backe liefert er die nötige Energie, um alle gängigen Profile zu knacken, wie auch die genannten UIC 60 Profile.

Bei der RC Serie sind spezielle Messer verbaut die 4-mal gedreht und wieder verwendet werden können. Extrem lange Standzeiten und Wechselintervalle werden dadurch erreicht. Das Gehäuse der RC Serie ist vollständig aus Hardox gefertigt und mit einer speziellen Wärmebehandlung vollkommen spannungsfrei produziert. Eine höhere mechanische Festigkeit ist sichergestellt.

		RC22ER	RC44ER
Gesamtlänge	mm	2410	2410
Messerlänge	mm	170	170
Öffnungsweite	mm	225	240
Gesamtbreite	mm	540	600
Schneidleistung	kg/m	60	70
Ölbedarf (drehen)	l/min	25 - 35	25 -35
Arbeitsdruck (drehen)	bar	190	190
Ölbedarf	l/min	200 - 300	300 - 450
Arbeitsdruck	bar	350	350
Dienstgewicht	kg	2752	3900
Trägergerät	t	21 - 35	35 - 50

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.

ABBRUCH- UND SORTIERGREIFER

ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

FRD ABBRUCH- UND SORTIERGREIFER KLEINE - FDG SERIE -

Vielfältig einsetzbarer Greifer für die unterschiedlichsten Einsätze und das Handling unterschiedlichster Materialien wie z.B.:
Abbruch / Abbruchsortierung
Sortierung von Bauschutt
Verladung und Sortierung von Recyclingmaterial

- Hydraulische Dreheinheit mit hochtragenden Axial- und Radiallagerungen mit Kompaktmotorantrieb
- Flache kompakte Bauweise
- Greifhydraulik und Gleichlauflenkung geschützt in der Traverse angeordnet mit Endlagendämpfung im Hubzylinder
- Ab FDG10-PL Selbsthalteventile an den Zylindern verhindern das ungewollte Öffnen des Greifers
- Mechanische Öffnungs- und Schließanschläge
- Schalen aus hochfestem Feinkornstahl (400 HB)
- Geschraubte Wechselmesser aus hochfestem Feinkornstahl (400 HB)
- Greifer in pendelnder Ausführung lieferbar

Gewicht o. Adapterplatte	
Inhalt	
Tragfähigkeit-Greifer max.	
Tragf.- Drehmotor max.	
Abmessung A	
Abmessung B	
Abmessung C	
Abmessung D	
Schnittbreite E	
Schließkraft max.	
Arbeitsdruck Greifen max.	
Ölbedarf Greifen max.	
Arbeitsdruck Drehen max.	
Ölbedarf Drehen max.	
Trägergeräte	

Technische Änderungen ohne vorherige An

	FDG05PL	FDG10PL	FDG15PL	FDG20PL	FDG30PL
kg	140	220	380	510	940
l	45	80	130	200	370
t	1	1	1,5	2	4
t	5	5	5	10	15
mm	700	820	930	1075	1205
mm	760	720	775	950	1070
mm	640	660	825	940	1170
mm	1000	1105	1390	1630	1925
mm	360	400	500	600	800
kN	19	17	23	33	51
bar	250	250	320	300	300
l/min	22	22	32	40	60
bar	250	250	250	250	250
l/min	20	20	20	28	48
t	1-2	3 - 5	4 - 7	5 - 9	9 - 15

nkündigung durch den Hersteller vorbehalten.

ABBRUCH- UND SORTIERGREIFER

ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

FRD ABBRUCH- UND SORTIERGREIFER GROSSE - FDG SERIE -

Vielfältig einsetzbarer Greifer für die unterschiedlichsten Einsätze
und das Handling unterschiedlichster Materialien wie z.B.:
Abbruch / Abbruchsortierung
Sortierung von Bauschutt
Verladung und Sortierung von Recyclingmaterial

KONSTRUKTIONSMERKMALE

- Hydraulische Dreheinheit mit hochtragenden Axial- und Radiallagerungen mit Drehkranzantrieb
- Flache kompakte Bauweise
- Greifhydraulik und Gleichlauflenkung geschützt in der Traverse angeordnet mit Endlagendämpfung im Hubzylinder
- Selbsthalteventile an den Zylindern verhindern das ungewollte Öffnen des Greifers
- Mechanische Öffnungs- und Schließanschläge
- Schalen aus hochfestem Feinkornstahl (400 HB)
- Geschraubte Wechselmesser aus hochfestem Feinkornstahl (400 HB)
- Greifer in pendelnder Ausführung lieferbar

		FDG35PL	FDG40PL	FDG50PL	FDG60PL	FDG70PL
Gewicht o. Adapterplatte	kg	1080	1590	1840	2330	3860
Inhalt	l	370	650	760	925	1500
Tragfähigkeit-Greifer max.	t	4	6	6	8	8
Tragf.- Drehmotor max.	t	15	20	20	30	30
Abmessung A	mm	1420	1595	1765	1800	1900
Abmessung B	mm	1285	1445	1490	1600	2125
Abmessung C	mm	1175	1415	1450	1530	1820
Abmessung D	mm	1925	2250	2450	2500	3000
Schnittbreite E	mm	800	900	1000	1230	1500
Schließkraft max.	kN	51	76	103	125	115
Arbeitsdruck Greifen max.	bar	300	350	350	350	350
Ölbedarf Greifen max.	l/min	60	62	90	112	112
Arbeitsdruck Drehen max.	bar	140	140	140	140	140
Ölbedarf Drehen max.	l/min	30	30	30	30	30
Trägergeräte	t	15 - 20	20 - 25	25 - 30	29 - 40	45 - 60

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.

UNIVERSALGREIFER

ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

FRD UNIVERSALGREIFER KLEINE - FMP SERIE -

Vielfältig einsetzbarer Greifer für unterschiedlichste Einsätze und Handling unterschiedlichster Materialien, wie z.B.:
Stein- Setzarbeiten
Sortierung von Bauschutt
Verladung und Sortierung von Recyclingmaterialien
Erdaushub und Verladung von groben Schüttgut
Busch- und Strauchwerkverladung

KONSTRUKTIONSMERKMALE

- Hydraulische Dreheinheit mit hochtragenden Axial- und Radiallagerungen mit Kompaktdrehmotor
- Flache kompakte Bauweise - Greifhydraulik und Gleichlauflenkung geschützt in der Traverse angeordnet
- FMP20-PL und FMP30-PL mit Endlagendämpfung im Hubzylinder
- FMP10 bis FMP30-PL mit Selbsthalteventil in den Zylindern.
- Diese verhindern das ungewollte Öffnen des Greifers
- Mechanische Öffnungs- und Schließanschläge
- Seitenteil, Bodenschneiden und Bodenbleche der Schalen, aus hochfestem Feinkornstahl (400 HB)
- FMP05-PL bis FMP15-PL mit Schraubzahn / FMP20-PL und FMP30-PL mit ESCO-Hülsensteckzahn
- Greifer in pendelnder Ausführung lieferbar

Gewicht o. Adapterplatte
Inhalt
Tragfähigkeit-Greifer max.
Tragf.- Drehmotor max.
Abmessung A
Abmessung B
Abmessung C
Abmessung D
Schnittbreite E
Anzahl der Zähne
Klemmkraft max.
Arbeitsdruck Greifen max.
Ölbedarf Greifen max.
Arbeitsdruck Drehen max.
Ölbedarf Drehen max.
Baggergewichtsklasse

Technische Änderungen ohne vorherige An

	FMP05PL	FMP10PL	FMP15PL	FMP20PL	FMP30PL
kg	152	195	320	450	830
l	37	50	90	120	270
t	1	1	1,5	2	4
t	5	5	5	10	15
mm	670	705	890	1025	1210
mm	725	730	905	1085	1235
mm	610	610	800	905	1145
mm	900	970	1325	1530	1935
mm	360	400	450	500	660
Stck.	3	3	3	5	5
kN	19	19	28	34	56
bar	250	250	320	300	300
l/min	22	22	32	40	60
bar	320	250	250	250	250
l/min	20	20	20	28	48
t	1 - 2	2 - 5	4 - 7	5 - 9	9 - 15

kündigung durch den Hersteller vorbehalten.

UNIVERSALGREIFER

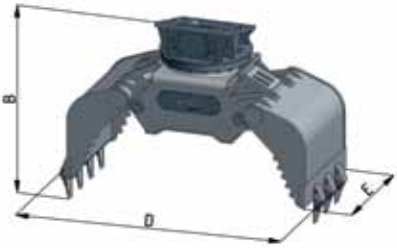
ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

FRD UNIVERSALGREIFER GROSSE - FMP SERIE -

Vielfältig einsetzbarer Greifer für unterschiedlichste Einsätze und Handling unterschiedlichster Materialien, wie z.B.:
Stein- Setzarbeiten
Sortierung von Bauschutt
Verladung und Sortierung von Recyclingmaterialien
Erdaushub und Verladung von groben Schüttgut
Busch- und Strauchwerkverladung

KONSTRUKTIONSMERKMALE

- Hydraulische Dreheinheit mit hochtragenden Axial- und Radiallagerungen mit Drehkranz-Drehantrieb
- Flache kompakte Bauweise - Greifhydraulik und Gleichlauflenkung geschützt in der Traverse angeordnet mit Endlagendämpfung im Hubzylinder
- Selbsthalteventile an den Zylindern verhindern das ungewollte Öffnen des Greifers
- Mechanische Öffnungs- und Schließanschläge
- Seitenteil, Bodenblech und Bodenschneiden der Schalen, aus hochfestem Feinkornstahl (400 HB)
- Mit ESCO-Hülsensteckzahn
- Greifer in pendelnder Ausführung lieferbar



		FMP35PL	FMP40PL	FMP50PL	FMP60PL
Gewicht o. Adapterplatte	kg	970	1665	1770	2200
Inhalt	l	270	610	670	1025
Tragfähigkeit-Greifer max.	t	4	6	6	8
Tragf.- Drehmotor max.	t	15	20	20	30
Abmessung A	mm	1425	1630	1630	1940
Abmessung B	mm	1450	1640	1640	1870
Abmessung C	mm	1145	1330	1330	1500
Abmessung D	mm	1935	2270	2270	2690
Schnittbreite E	mm	660	940	1000	1030
Anzahl der Zähne	Stck.	5	7	7	7
Klemmkraft max.	kN	56	62	128	121
Arbeitsdruck Greifen max.	bar	300	350	350	350
Ölbedarf Greifen max.	l/min	60	62	90	112
Arbeitsdruck Drehen max.	bar	140	140	140	140
Ölbedarf Drehen max.	l/min	30	30	30	30
Baggergewichtsklasse	t	15 -20	16 - 22	23 - 30	29 - 40

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.

HYDRAULIK BOHRWAGEN

VERBESSERTE ARBEITSBEDINGUNGEN

Die Macht in Ihren Händen! Eine erweiterte Bedienerkabine, von wo aus nahezu alles kontrolliert wird, bedeutet, dass die Bediener entspannter sind und zugleich produktiver.

NACHGEWIESENE ZUVERLÄSSIGKEIT UND WARTUNGSFÄHIGKEIT

Traditionelle Zuverlässigkeit mit einem moderneren Ansatz. Ein eingebautes diagnostisches System findet schnell Fehler, um Ausfallzeiten zu minimieren. Allumfassend cleveres Denken bedeutet eine verbesserte gesamte Zuverlässigkeit des Systems.

BESSER FÜR DIE UMWELT

Eine neue Generation von Motoren und Auspuffgasen nach einer entsprechenden Behandlung resultieren in einer niedrigeren Kohlenstoffbilanz. Die schlaue Anwendung von Technologie bedeutet, dass der Motor nur dann arbeitet, wenn dieser tatsächlich gebraucht wird.

VERBESSERTE BOHRLEISTUNG

Traditionelle Leistung, jetzt mit mehr Schlagkraft! Produzieren Sie mehr Tonnen, mit einer neuen Reihe an Hochleistungs-, Hochfrequenz-Driftern und einer höheren Spülluftmenge.

HYDRAULIK BOHRWAGEN

KOMFORT UND KONTROLLE

Maximaler Komfort und Kontrolle für den Bediener

- Luftgefederter Sitz mit Armstützen
- Alle Bedienhebel und Knöpfe vom Fahrersitz leicht erreichbar.
- Rundumsicht durch Kameras hinten und seitlich
- Radio
- Kombinierte Heizung mit Klimaanlage
- 12V DC Steckdose
- Becherhalter
- Sonnenschutz

Sind nur einige Punkte der Fahrerkabine

FURUKAWA

Power & Passion

150

		HCR1100-ED	HCR1100-ER
Drifter		HD828	HB822
Max. Staudruck langer Hub	kW	18	22
Dienstgewicht	kg	13150	12460
Leistung Motor	kW	168	168
Drehzahl Motor	min-1	2200	2.200
Kompressor	m^3 - min	6,1	7,8
Staubsammler	m^3 - min	20	26
Bohrtiefe (standard)	m	22	22
Bohrgestänge	Typ	38R, 45R	38R, 45R
Bohrkopf	mm	76 - 115	76 - 115

-Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.

HCR1200-EDVI	HCR1450-ED	HCR1800-EDII	DCR22
HD828/HD836	HD826	HD828/HD836	Downmax ME350
22	26	26/36	4.2 kNm
13680	15250	21200	26500
168	194	261	328
22.200	2500	2200	2000
7.8	10	13,5	24,3 - 27
26	30	40	75
26	25 (33)	35	76 - 114 (5m Rohre) 76 - 127 (6m Rohre)
22(T38,T45), 18(T51)	45R, 51R	ST58, T60, GT60	
89 - 140	76 - 115		

HERVORRAGENDES HÄNDLERNETZ

ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

SERVICE UND SUPPORT IMMER NAH VOR ORT

FRD möchte natürlich in erster Linie Produkte in bester Qualität liefern. Dieses Ziel wird dann von einem Netzwerk ausgesuchter Händler unterstützt, damit jeglicher Support, wann immer und wo immer geleistet werden kann. Die Zusammenarbeit von FRD und Händler ist wirklich unschlagbar. Die Händler werden regelmäßig geschult, sind kompetent, haben sich zu Qualität verpflichtet und sind bereit hart zu arbeiten. Sie sind vor Ort und schnell an jedem Gerät. Die Techniker sind mit modernsten Kommunikationsmitteln vernetzt und bekommen jegliche Werksunterstützung, die wir Ihnen geben können. Sie tauschen aktiv Erfahrungen untereinander aus, um sicher zu gehen, dass Ihre Kunden die neuesten Erfahrungen aus dem Markt nutzen können. Sie sind ein erfahrenes und unschlagbares Team.

PREIS-LEISTUNGSVERHÄLTNIS

Der Kauf von FRD Hydraulikhämmern ist eine intelligente Investition. Ein vernünftiger Preis für qualitativ hochwertige, langlebige, wartungsarme und ausfallfreie Maschinen ist auf lange Sicht finanziell sinnvoll.

Der nächste Schritt?
FRD und seine Händler können auf eine riesige Informationsbasis zurückgreifen, die weit über das hier erwähnte hinausgeht. Sprechen Sie also mit uns, wenn Sie weitere Informationen und ein unschlagbares Angebot bekommen möchten.

FRD Germany
Eschborner Landstraße 55
60489 Frankfurt am Main
Telefon +49 69. 9074517-00
Fax +49 69. 9074517-20
info@frd-germany.de
www.frd.eu

Autorisierter Handelspartner:

©FRDG 1/2020

WEIL **ERFAHRUNG ZÄHLT**