

ANBAUGERÄTE



ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

WEIL **ERFAHRUNG ZÄHLT**

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 stetiges 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 eigenen 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 seine 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. In diesen Werken sind bis heute weit mehr als 150.000 Hydraulik-Hämmer gebaut und weltweit vermarktet worden. Furukawa Rock Drill verfügt inzwischen 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.



FURUKAWA



Inhaltsverzeichnis

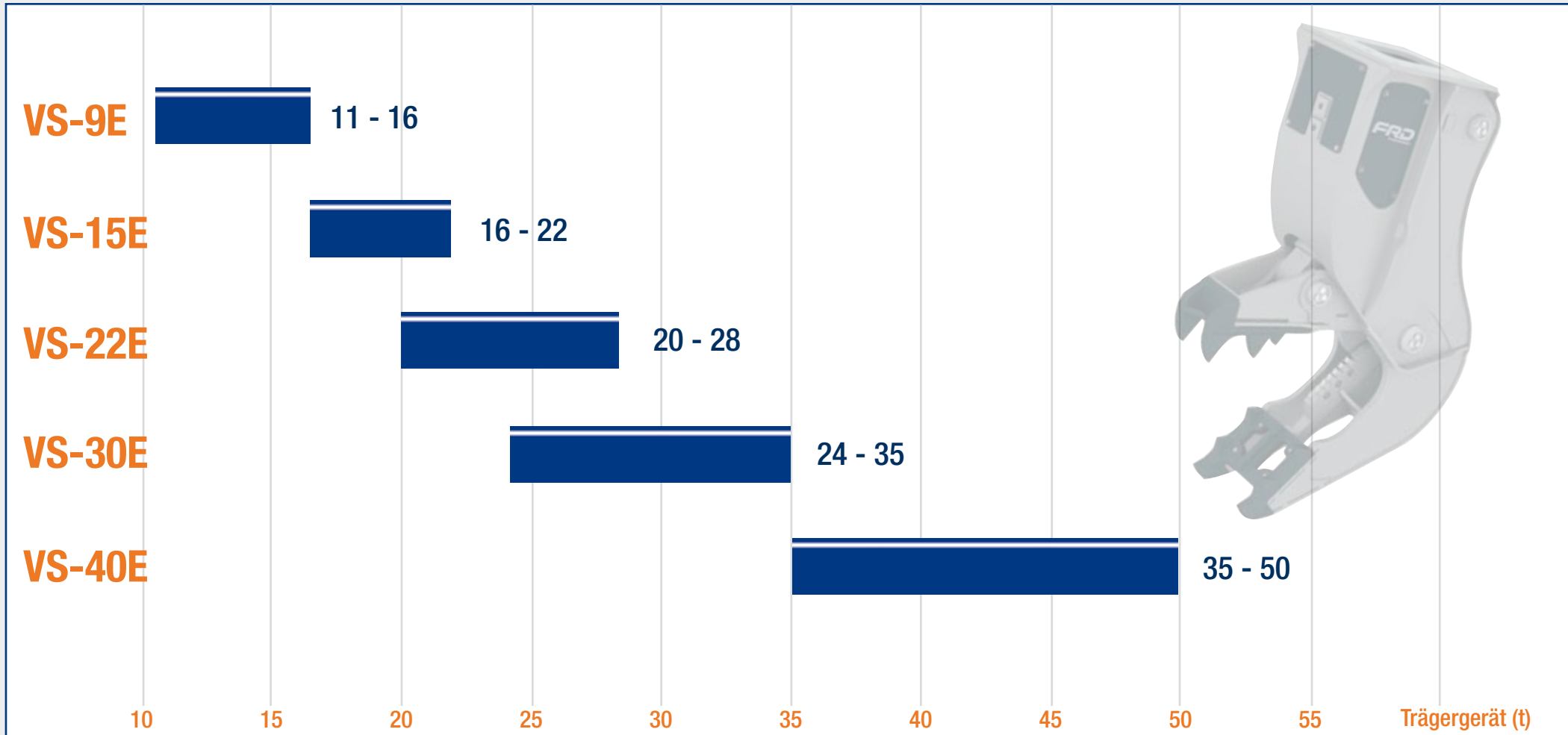
Furukawa		1/2
Betonpulverisierer	- VS Serie -	3/6
Universal Abbruchzange	- V System -	7/10
Abbruchzange	- VX Serie -	11/14
Kombischere	- VM Serie -	15/18
Schrottschere	- VR Serie -	19/22
Abbruch- und Sortiergreifer	- FDG Serie -	23/26
Universalgreifer	- FMP Serie -	27/30
Anbauverdichter	- FCP Serie -	31/34
Weitere FRD Produkte		35/36
Händlernetzwerk		37/38

FRD Hydraulikhämmer finden Sie in einem gesonderten Prospekt.

WEIL **ERFAHRUNG ZÄHLT**

FRD BETONPULVERISIERER

TRÄGERGERÄTE



VS SERIE

FRD GERÄUSCHARME ABBRUCHWERKZEUGE: HOHE ZUVERLÄSSIGKEIT UND MINIMALE BETRIEBSKOSTEN

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.



WEIL **ERFAHRUNG ZÄHLT**

FRD BETONPULVERISIERER

FRD BETONPULVERISIERER - VS SERIE -

Durch die gewinkelte Form eignet sich der FRD Pulverisierer ideal für den sekundären Abbruch und die Nachzerkleinerung armerter Betonelemente. Das breite Pulverisierermaul erleichtert die Aufnahme von am Boden liegendem Abbruchmaterial. Eine saubere Trennung von Bewehrung und Beton sowie die anschließende Zerkleinerung der Betonelemente auf brechergerechte oder zur Verfüllung geeignete Korngrößen wird gewährleistet. Mit dem Stahlschneidemesser können überlange Armierungsstähle einfach auf die gewünschte Länge abgeschnitten werden.

MAXIMALE LEBENSDAUER

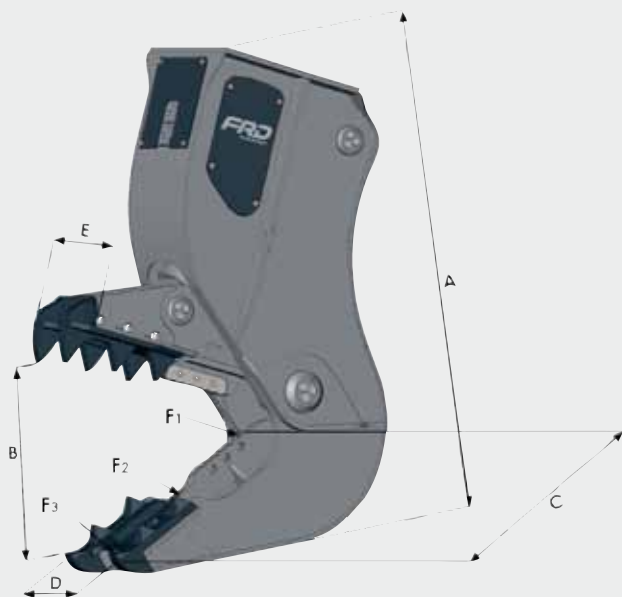
- Extrem stabiles Gehäuse mit geringem Eigengewicht
- Eilgangventil für schnelles und effizientes Arbeiten
- Brechmaul mit optimierter Form zum leichten Aufsammeln und Verladen von Armierungsstahl
- Optimale Zahngeometrie verhindert auch bei großen Betonteilen ein Verrutschen des Brechgutes
- Auswechselbare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



VS SERIE

FRD GERÄUSCHARME ABBRUCHWERKZEUGE: HOHE ZUVERLÄSSIGKEIT UND MINIMALE BETRIEBSKOSTEN

- Mit mehr als 130 Jahren Erfahrung verfügt FRD über ein umfassendes Wissen in der Entwicklung von Maschinen. Die Verpflichtung zu ständiger Weiterentwicklung hat eine Reihe von Abbruchwerkzeugen mit ausserordentlicher Leistungsfähigkeit hervorgebracht.
- FRD Abbruchwerkzeuge wurden im Hinblick auf Leistung, Lebensdauer, Zuverlässigkeit und Wartungsfreundlichkeit entworfen. Zuverlässigkeit im Betrieb und äußerst geringe Wartungskosten sind selbstverständlich.
- Eine komplette Palette an hydraulischen Abbruchzangen, Pulverisierern, Schrottscheren und Greifern sind verfügbar.



		VS9 E	VS15 E	VS22 E	VS30 E	VS40 E
A	mm	1900	2250	2395	2685	2800
B	mm	710	840	905	1025	1200
C	mm	850	980	1060	1200	1260
D	mm	404	454	490	490	530
E	mm	260	290	314	314	354
F1	kN	1500	2000	2470	2740	3400
F2	kN	1000	1300	1500	1600	1750
F3	kN	650	800	900	1100	1200
Messerlänge	mm	200	300	300	300	300
Ölbedarf	l/min	140 - 200	200 - 250	200 - 300	300 - 400	350 - 450
Arbeitsdruck	bar	350	350	350	350	350
Dienstgewicht	kg	1300	1800	2150	2580	3360
Trägergeräte	t	11 - 16	16 - 22	20 - 28	24 - 35	35 - 50

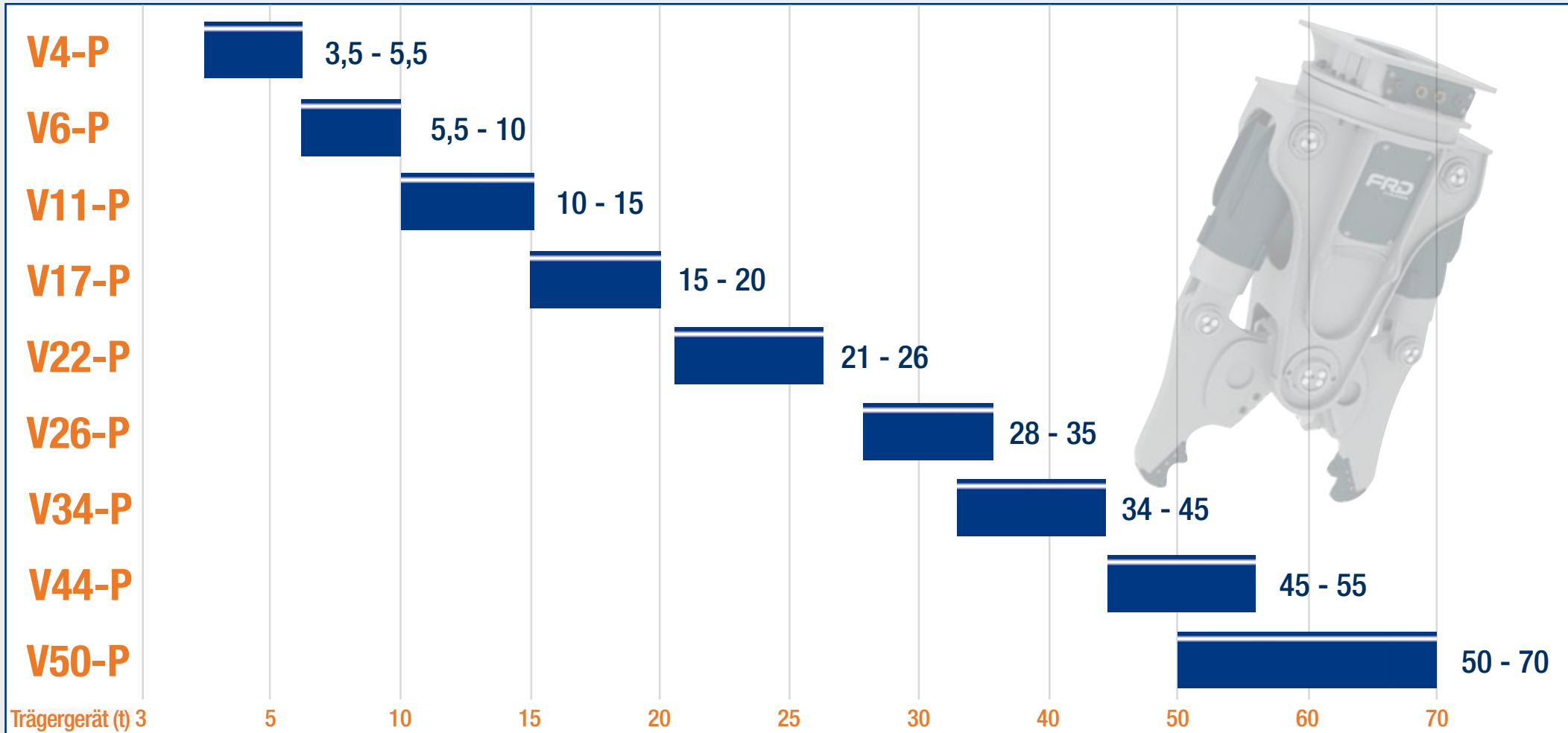
Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.



WEIL ERFAHRUNG ZÄHLT

FRD UNIVERSAL-ABBRUCHZANGE

TRÄGERGERÄTE



V SYSTEM

FRD GERÄUSCHARME ABRUCHWERKZEUGE: OB BETON, STAHL, TANKANLAGEN, HOLZ. EINSÄTZE IM RECYCLING. FÜR DAS V SYSTEM SIND DAS KEINE HERAUSFORDERUNGEN

Mit der neuen Generation von Universal-Abbruchzangen ist es uns gelungen, die bekannte Kombination aus hoher Brechkraft, kurzen Zykluszeiten und enormer Zuverlässigkeit weiter zu entwickeln. Die neu hinzugekommenen Zangenarme machen aus dem V System ein Universalwerkzeug für den Profianwender.

Das Kompakt-Baukastensystem:

- Grundkörper
- Backensatz

Es ermöglicht den schnellen und einfachen Wechsel der einzelnen Werkzeuge direkt auf der Baustelle.



WEIL **ERFAHRUNG ZÄHLT**

FRD UNIVERSAL-ABBRUCHZANGE

FRD UNIVERSAL-ABBRUCHZANGE - V SYSTEM -

Das FRD V System sind 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.



		V4-P	V6-P	V11-P	V17-P	V22-P	V26-P	V34-P	V44-P	V50-P
A	mm	1140	1390	1620	1930	2080	2260	2470	2720	2970
B	mm	770	755	910	1110	1200	1500	1700	1740	2020
D	mm	372	545	670	750	860	1130	1230	1300	1550
F1	kN	620	1000	1750	2000	2500	3350	3600	3900	4200
F2	kN	320	750	1050	1250	1500	2050	2180	2450	2650
F3	kN	250	500	700	800	1000	1300	1400	1550	1700
Messrerlänge	mm	84	150	150	150	200	200	300	300	300
Rundmaterial	mm	15	20	25	30	35	40	45	50	50
Ölbedarf (drehen)	l/min	5	5	30	30	30	50	50	50	50
Arbeitsdruck (drehen)	bar	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Ölbedarf	l/min	30 - 50	70 - 110	90 - 140	150 - 200	170 - 210	250 - 300	300 - 350	350 - 450	400 - 500
Arbeitsdruck	bar	220	220 - 350	350	350	350	350	350	350	350
Dienstgewicht	kg	392	625	1060	1686	2000	2500	3450	4500	5500
Trägergeräte	t	3,5 - 5,5	5,5 - 10	10 - 15	15 - 20	21 - 26	28 - 35	34 - 45	45 - 55	50 - 70

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.



P
Backensatz
(Standard)

V SYSTEM

Für jeden Einsatz das optimale Werkzeug



S

Backensatz S		V4 S	V6 S	V11 S	V17 S	V22 S	V26 S	V34 S	V44 S	V50 S
D (Öffnungsweite)	mm	440	540	580	685	880	990	1060	1120	
Messerlänge	mm	84	84	150	150	150	150	200	200	
Rundmaterial	mm	20	25	30	35	40	45	50	50	

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.



M

Backensatz M		V4 M	V6 M	V11 M	V17 M	V22 M	V26 M	V34 M	V44 M	V50 M
D (Öffnungsweite)	mm	530	640	750	860	110	1230	1300	1380	
Rundmaterial	mm	20	25	30	35	40	45	50	50	
IPE-Profil	mm	100	110	150	250	300	330	400	550	
H-Profil	mm			120	180	220	240	260	280	

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.



C

Backensatz C		V4 C	V6 C	V11 C	V17 C	V22 C	V26 C	V34 C	V44 C	V50 C
D (Öffnungsweite)	mm	170	215	300	340	400	550	580	630	730
Rundmaterial	mm	30	30	35	40	50	60	65	70	80
IPE-Profil	mm		120	130	180	250	320	360	450	600
H-Profil	mm			100	140	200	240	260	300	320

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.



T

Backensatz T		V4 T	V6 T	V11 T	V17 T	V22 T	V26 T	V34 T	V44 T	V50 T
D (Öffnungsweite)	mm			240	275	340	360	410	450	
Blechstärke	mm			10	15	20	25	30	35	

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.



W

Backensatz W		V4 W	V6 W	V11 W	V17 W	V22 W	V26 W	V34 W	V44 W	V50 W
D (Öffnungsweite)	mm			475	570	712	756			
Maultiefe	mm			420	420	640	640			

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.

Backensatz S

- Pulverisierer-Backe

Backensatz M

- Recycling-Backe

Backensatz C

- Stahl-Backe

Backensatz T

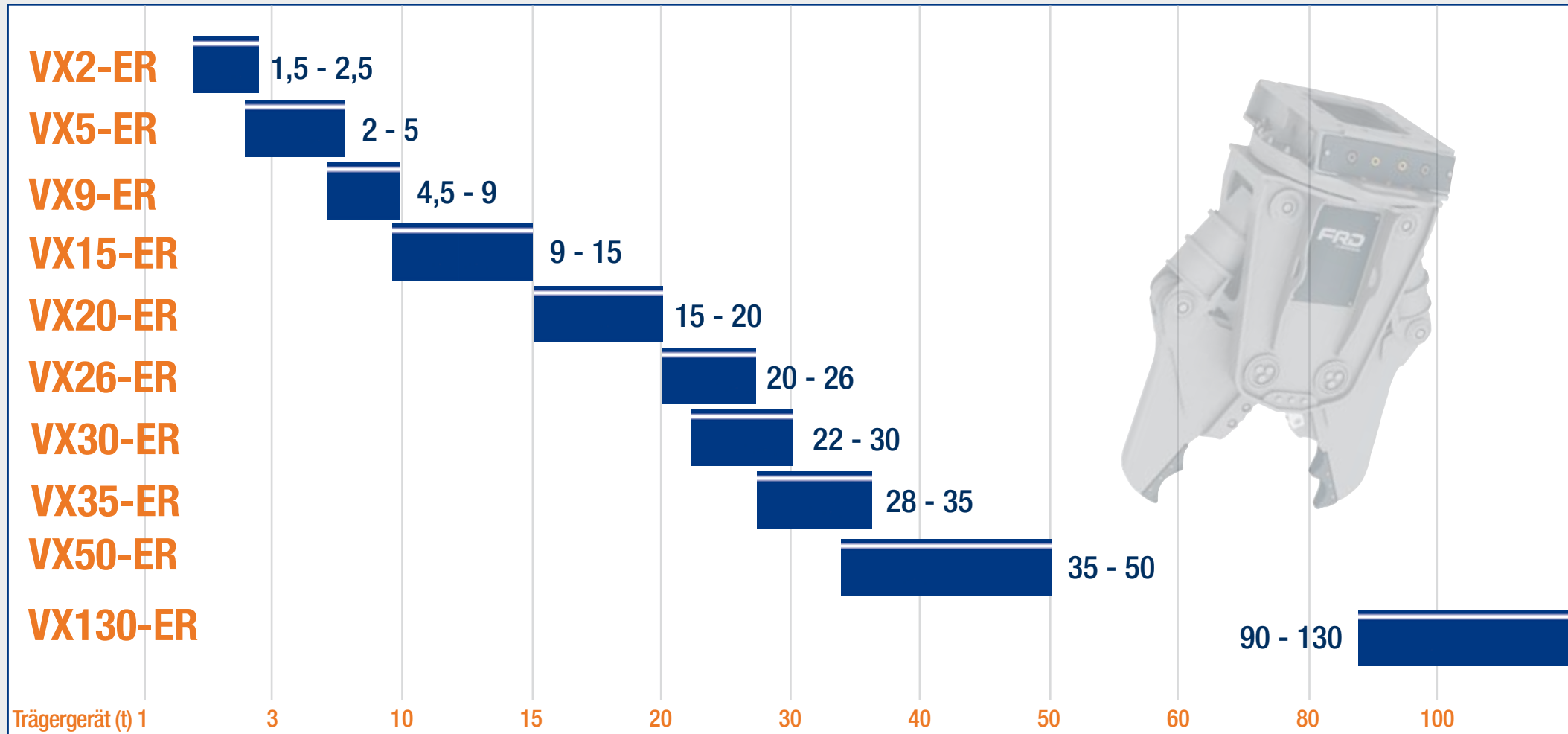
- Tankblech-Backe

Backensatz W

- Holz, Wurzelholz-Backe

FRD ABBRUCHZANGE

TRÄGERGERÄTE



VX SERIE

FRD GERÄUSCHARME ABBRUCHWERKZEUGE: HOHE ZUVERLÄSSIGKEIT UND MINIMALE BETRIEBSKOSTEN

Die FRD Abbruchzangen sind im Primärabbruch das Werkzeug zum Zerteilen von Betonkonstruktionen und zum Durchtrennen der Moniereisen.

Vorteile:

- 360° Drehwerk ermöglicht immer optimale Arbeitsposition
- Kolbenstangenschutz
- Stahlschneidmesser bieten eine große Schneidleistung
- Zahnsystem leicht wechselbar
- Spezielle Stahlkonstruktion für verwindungsfreies Arbeiten und lange Lebensdauer
- Staubbindungs-Kit optional lieferbar



WEIL **ERFAHRUNG ZÄHLT**

FRD ABBRUCHZANGE

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 verschleißbaren Hardox Brecharmen wird maximale Brechkraft bei minimalem Verschleiß kombiniert.

MAXIMALE LEBENSDAUER

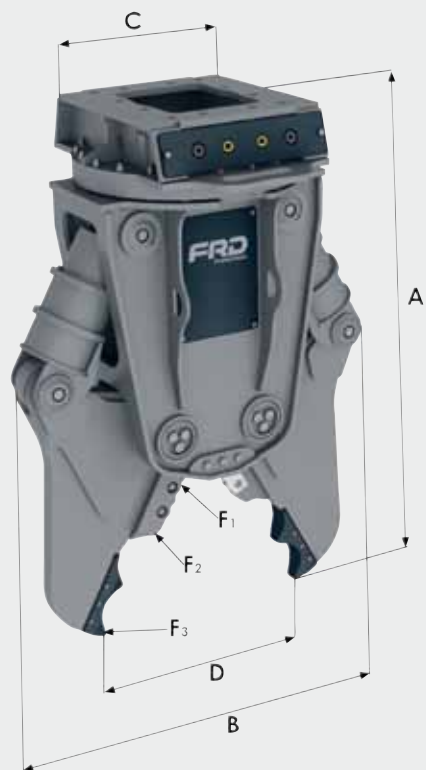
- Extrem stabiles Gehäuse mit geringem Eigengewicht
- Kolbenstangen optimal geschützt durch solide Stahrohrtechnik
- Brechmaul mit optimierter Form zum leichten Aufsammeln und Verladen von Armierungsstahl
- Optimale Zahngeometrie verhindert auch bei großen Betonteilen ein Verrutschen des Brechgutes
- VX15ER - VX50ER mit auswechselbaren Verschleißzähnen und Stahlschneidmessern



VX SERIE

FRD GERÄUSCHARME ABBRUCHWERKZEUGE: HOHE ZUVERLÄSSIGKEIT UND MINIMALE BETRIEBSKOSTEN

- Mit mehr als 130 Jahren Erfahrung verfügt FRD über ein umfassendes Wissen in der Entwicklung von Maschinen. Die Verpflichtung zu ständiger Weiterentwicklung hat eine Reihe von Abbruchwerkzeugen mit unerreichter Leistungsfähigkeit hervorgebracht.
- FRD Abbruchwerkzeuge wurden im Hinblick auf Leistung, Lebensdauer, Zuverlässigkeit und Wartungsfreundlichkeit entworfen. Zuverlässigkeit im Betrieb und äußerst geringe Wartungskosten sind selbstverständlich.
- Eine komplette Palette an hydraulischen Abbruchzangen, Pulverisierern, Greifern und Verdichtern sind verfügbar.

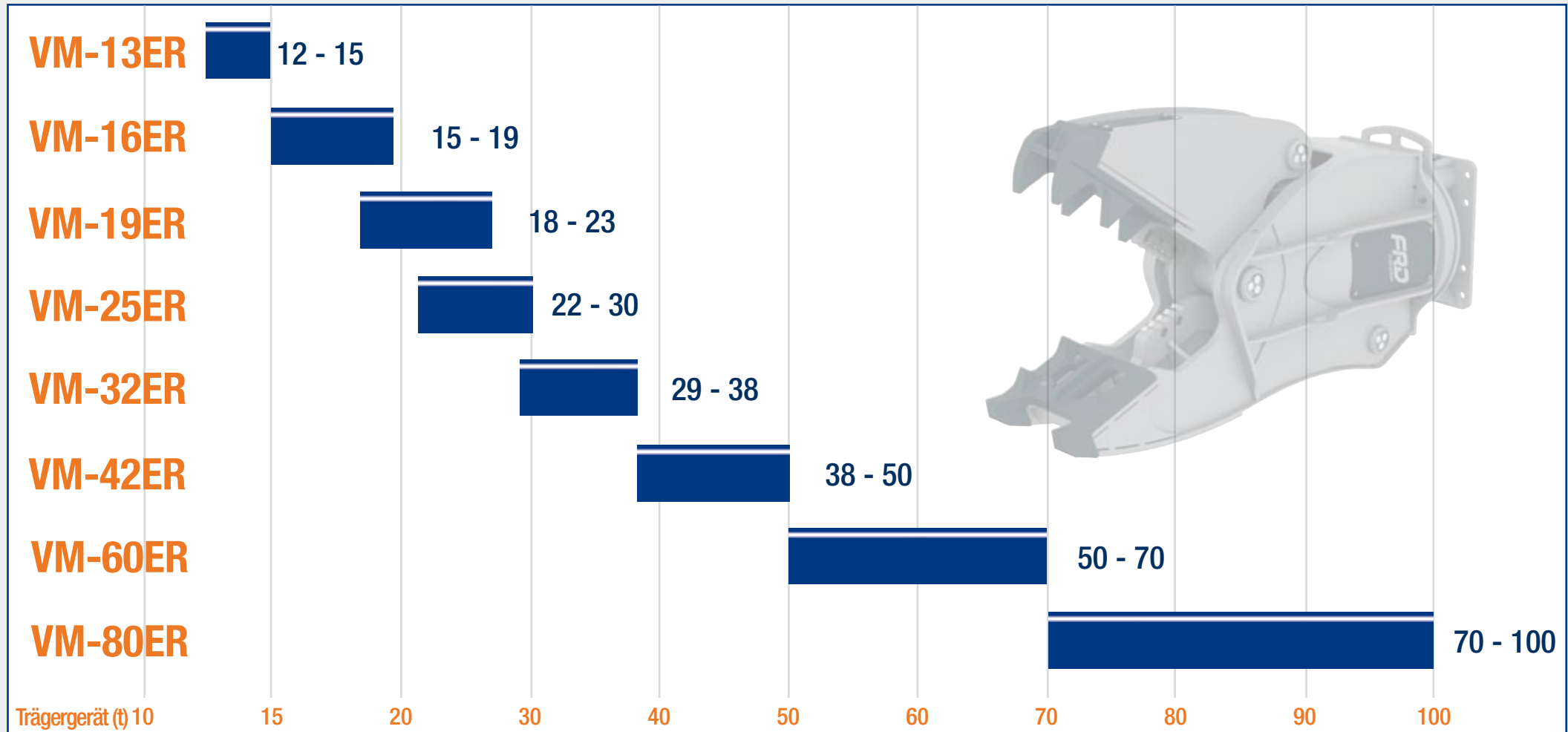


		VX2 ER	VX5 ER	VX9 ER	VX15 ER	VX20 ER	VX26 ER	VX30 ER	VX35 ER	VX50 ER	VX130 ER
A	mm	908	1036	1291	1528	1722	2060	2171	2250	2319	3620
B	mm	621	609	873	1136	1172	1465	1470	1470	1795	2680
D	mm	230	350	480	600	720	847	900	1130	1203	2100
F1	kN	750	800	1250	1600	1850	2300	2600	3200	3300	8100
F2	kN	370	450	700	900	1150	1400	1600	1900	2000	3600
F3	kN	220	250	450	600	750	920	1050	1250	1300	2350
Messerlänge	mm	84	84	147	147	220	252	252	252	300	310
Ölbedarf (drehen)	l/min	18	5	5	25	30	30	50	50	50-60	100
Arbeitsdruck (drehen)	bar	220	120	120	190	190	190	190	190	190	160
Ölbedarf	l/min	20	30 - 40	40 - 70	90	110 - 140	170 - 210	200 - 250	250 - 300	300 - 350	600 - 1000
Arbeitsdruck	bar	220	220	220	350	350	350	350	350	350	350
Dienstgewicht	kg	185	264	480	820	1140	1998	2150	2700	3400	11000
Trägergeräte	t	1,5 - 2,5	2 - 5	4,5 - 9	9 - 15	15 - 20	20 - 26	22 - 30	28 - 35	33 - 50	90 - 130

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.

FRD KOMBISCHERE

TRÄGERGERÄTE



VM SERIE

FRD GERÄUSCHARME ABBRUCHWERKZEUGE: ABBRUCH UND PULVERISIEREN KOMBINIERT

Die FRD Kombischeren werden hauptsächlich für den Primärabbruch von Beton und Armierungen eingesetzt. Sie vereinen die Eigenschaften einer Abbruchzange mit denen eines Pulverisierers. Der universelle Einsatz der VM Serie für Zerkleinerungsarbeiten von Beton aus primärem und sekundärem Abbruch reduzieren Ihre Investitions- und Betriebskosten erheblich.

8 Modelle für Trägergeräte von 12 bis 100 Tonnen Dienstgewicht bieten dem Anwender für jeden Einsatz das optimale Werkzeug.



WEIL **ERFAHRUNG ZÄHLT**

FRD KOMBISCHERE

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.

MAXIMALE LEBENSDAUER

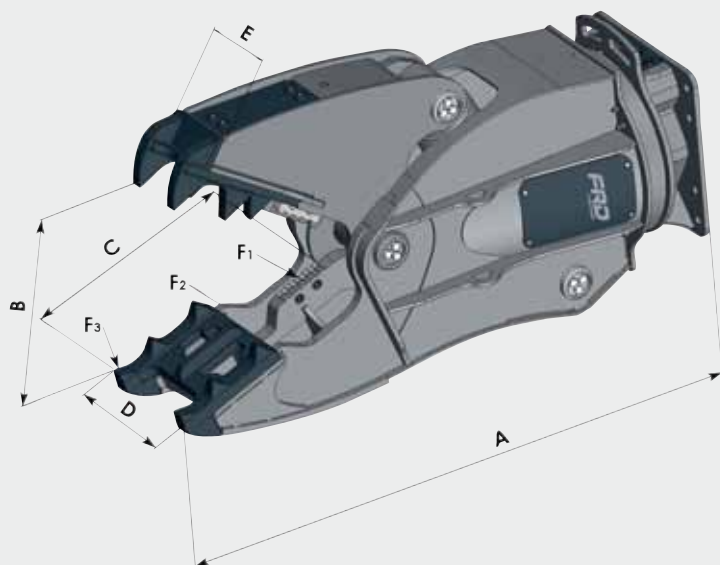
- Extrem stabiles Gehäuse mit geringem Eigengewicht
- Eilgangventil für schnelles und effizientes Arbeiten
- Brechmaul mit optimierter Form zum leichten Aufsammeln und Verladen von Armierungsstahl
- Optimale Zahngeometrie verhindert auch bei großen Betonteilen ein Verrutschen des Brechgutes
- Auswechselbare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



VM SERIE

FRD GERÄUSCHARME ABBRUCHWERKZEUGE: HOHE ZUVERLÄSSIGKEIT UND MINIMALE BETRIEBSKOSTEN

- Mit mehr als 130 Jahren Erfahrung verfügt FRD über ein umfassendes Wissen in der Entwicklung von Maschinen. Die Verpflichtung zu ständiger Weiterentwicklung hat eine Reihe von Abbruchwerkzeugen mit unerreichter Leistungsfähigkeit hervorgebracht.
- FRD Abbruchwerkzeuge wurden im Hinblick auf Leistung, Lebensdauer, Zuverlässigkeit und Wartungsfreundlichkeit entworfen. Zuverlässigkeit im Betrieb und äußerst geringe Wartungskosten sind selbstverständlich.
- Eine komplette Palette an hydraulischen Abbruchzangen, Pulverisierern, Greifern und Verdichtern sind verfügbar.

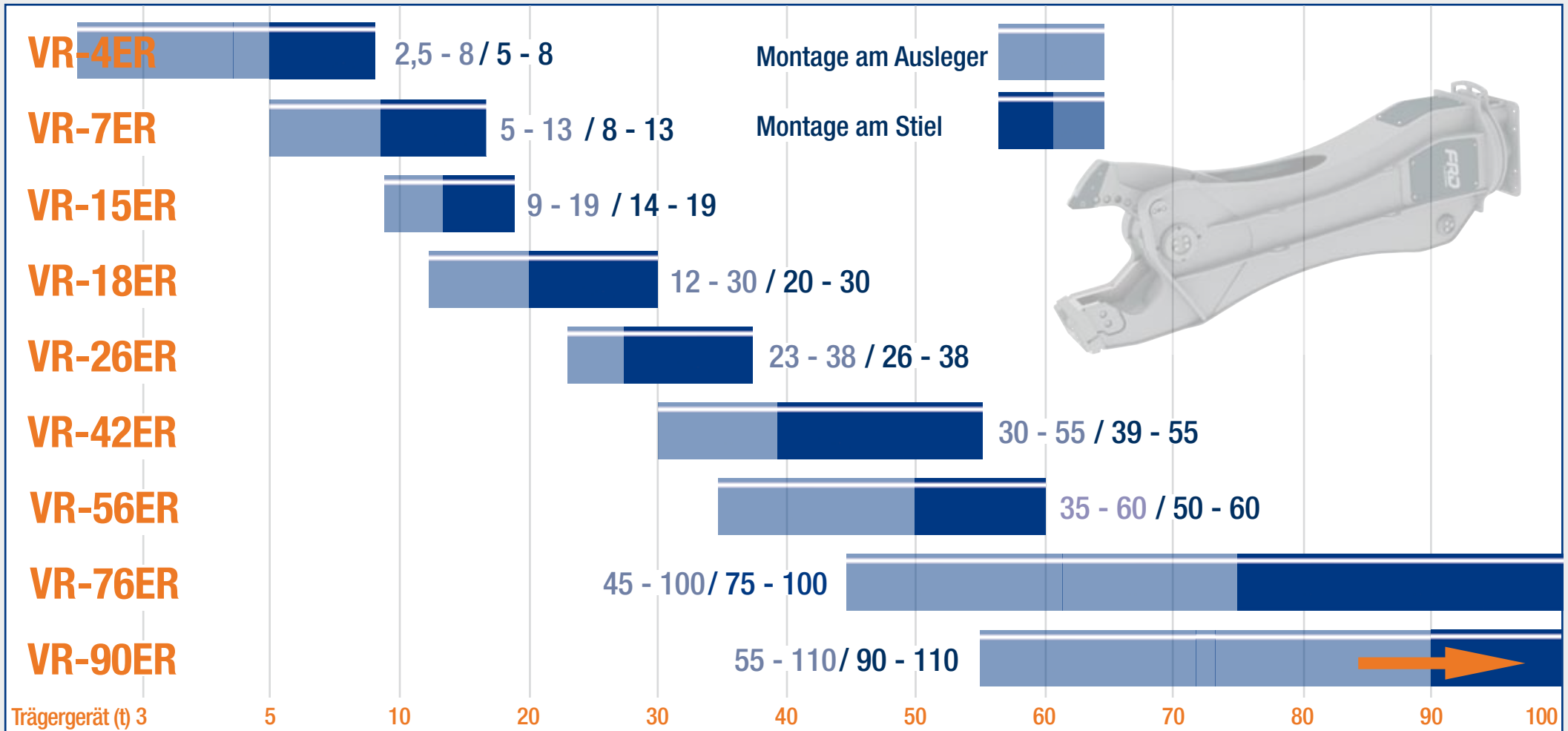


		VM13 ER	VM16 ER	VM19 ER	VM25 ER	VM32 ER	VM42 ER	VM60 ER	VM80 ER
A	mm	1890	2035	2223	2570	2734	3065	3415	3780
B	mm	635	680	786	930	1010	1165	1285	1520
C	mm	670	720	840	940	1040	1140	1280	1380
D	mm	404	404	454	454	490	490	540	635
E	mm	260	260	290	290	314	446	480	540
F1	kN	1400	1950	2340	2600	3500	4200	5000	5900
F2	kN	800	910	1000	1380	2750	3410	4100	4800
F3	kN	550	650	800	1050	1200	1460	1750	2050
Messerlänge	mm	150	200	200	200	200	200	300	350
Ölbedarf (drehen)	l/min	30	30	30	30	50	50	50	100
Arbeitsdruck (drehen)	bar	120	120	120	120	120	120	120	120
Ölbedarf	l/min	110 - 160	140 - 200	180 - 230	250 - 300	300 - 350	350 - 400	400 - 500	500 - 700
Arbeitsdruck	bar	350	350	350	350	350	350	350	350
Dienstgewicht	kg	1250	1571	1907	2489	3200	4220	5650	8150
Trägergeräte	t	12 - 15	15 - 19	18 - 23	22 - 30	29 - 38	38 - 50	50 - 70	70 - 100

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.

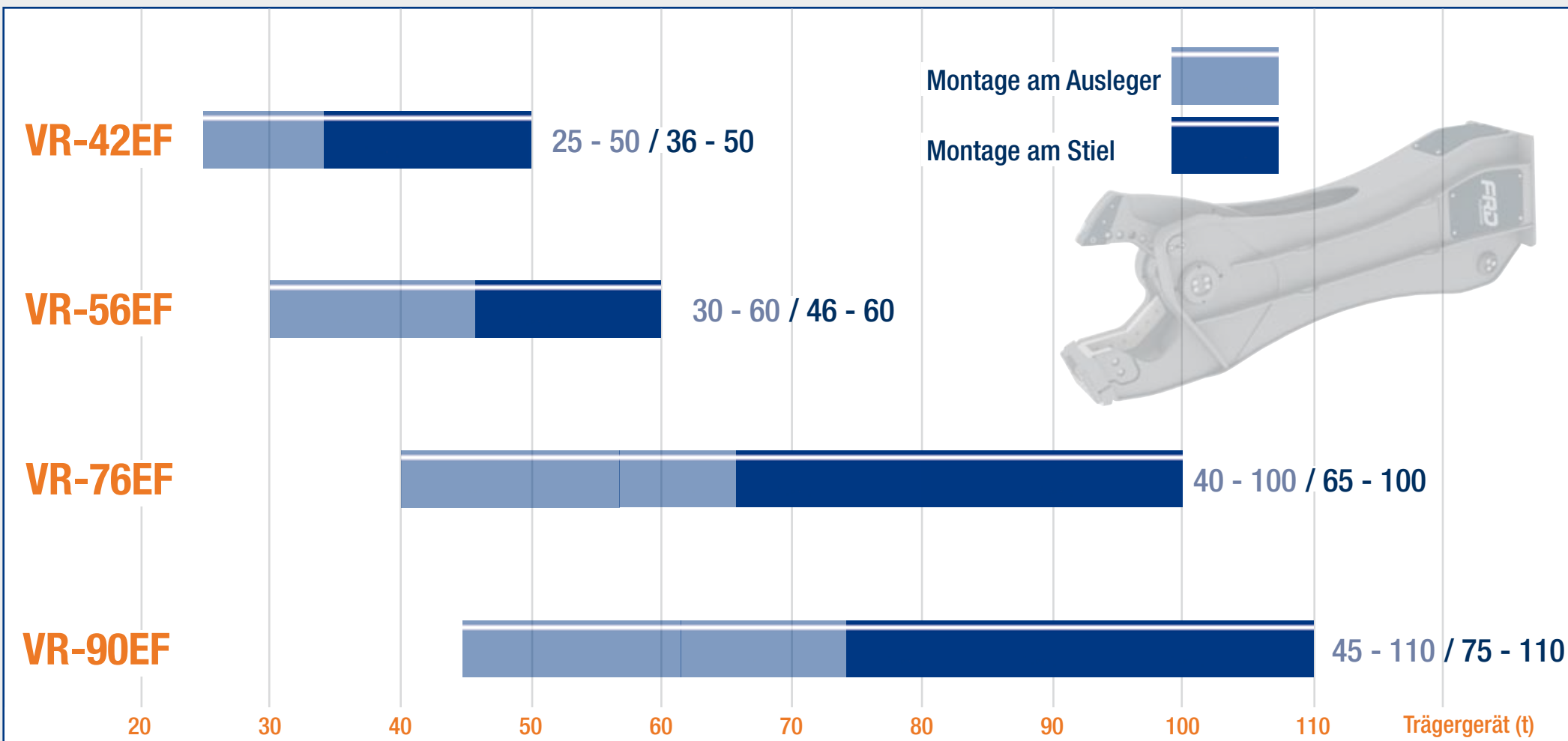
FRD SCHROTTSCHERE

TRÄGERGERÄTE - VR-ER SERIE -



VR SERIE

TRÄGERGERÄTE - VR-EF SERIE -






WEIL **ERFAHRUNG ZÄHLT**

FRD SCHROTTSCHERE

FRD SCHROTTSCHERE - VR SERIE -

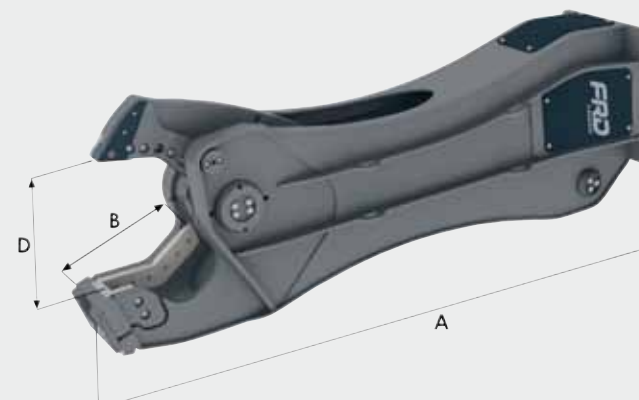


		VR4 ER	VR7 ER	VR15 ER	VR18 ER	VR26 ER	VR42 ER	VR56 ER	VR76 ER	VR90 ER
A	mm	1855	2080	2495	2755	3225	3935	4490	4960	5620
B	mm	295	285	340	380	475	570	712	810	850
D	mm	350	415	420	470	585	675	840	880	985
F1	kN	1250	2100	2500	5000	5600	6000	7000	8150	10800
F2	kN	320	600	800	1150	1350	1800	2100	2300	3150
Rundmaterial	 mm	30	40	50	60	70	85	110	130	140
IPE-Profil	 mm	80	120	240	300	420	480	540	620	700
H-Profil	 mm		100	160	200	260	320	360	420	500
Ölbedarf (drehen)	l/min	10	30	30	30	50	50	50	50	50
Arbeitsdruck (drehen)	bar	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Drehwerk		360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°
Ölbedarf	l/min	70 - 110	90 - 140	150 - 250	200 - 300	280 - 350	350 - 500	400 - 600	500 - 800	600 - 1000
Arbeitsdruck	bar	250	350	350	350	350	350	350	350	350
Dienstgewicht	kg	435	770	1450	1890	2685	4165	5600	7650	9000
Trägergeräte (Auslegeroberteil)	t	2,5 - 8	5 - 13	9 - 19	12 - 30	23 - 38	30 - 55	35 - 60	45 - 100	55 - 110
Trägergeräte (Stiel)	t	5 - 8	8 - 13	14 - 19	20 - 30	26 - 38	39 - 55	50 - 60	75 - 100	90 - 110

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.

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.



MAXIMALE LEBENSDAUER

- 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

		VR42 EF	VR56 EF	VR76 EF	VR90 EF
A	mm	3500	4045	4200	4850
B	mm	570	712	810	850
D	mm	675	840	880	985
Rundmaterial	mm	85	110	130	140
IPE-Profil	mm	480	540	620	700
H-Profil	mm	320	360	420	500
Ölbedarf	l/min	350 - 500	400 - 600	500 - 800	600 - 1000
Arbeitsdruck	bar	350	350	350	350
Dienstgewicht	kg	3500	4800	6250	7700
Trägergeräte (Auslegeroberteil)	t	25 - 50	30 - 60	40 - 100	45 - 110
Trägergeräte (Stiel)	t	36 - 50	46 - 60	65 - 100	75 - 110

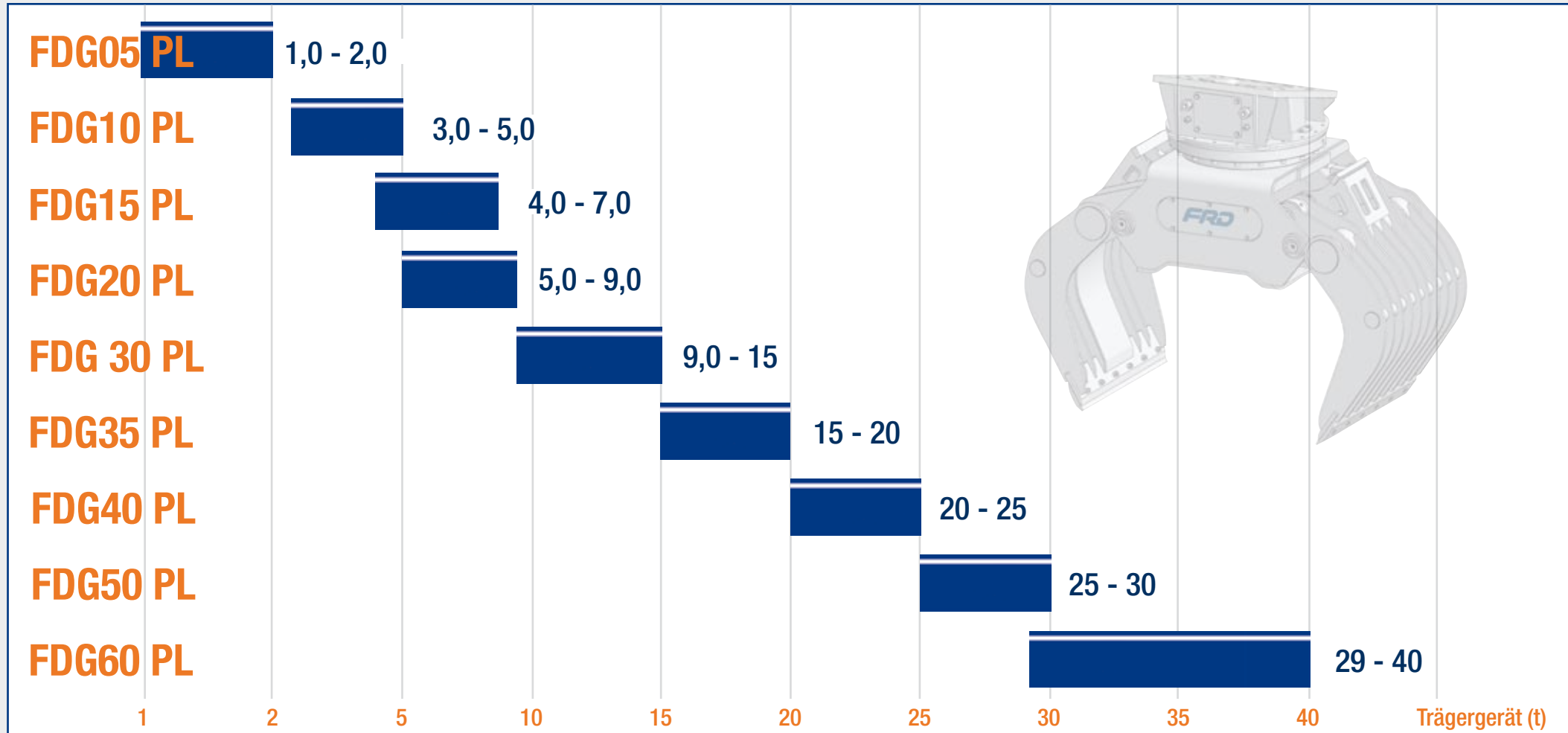
FRD GERÄUSCHARME ABRUCHWERKZEUGE: HOHE ZUVERLÄSSIGKEIT UND MINIMALE BETRIEBSKOSTEN

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.

WEIL **ERFAHRUNG ZÄHLT**

FRD ABBRUCH- UND SORTIERGREIFER

TRÄGERGERÄTE - FDG SERIE -



FDG SERIE



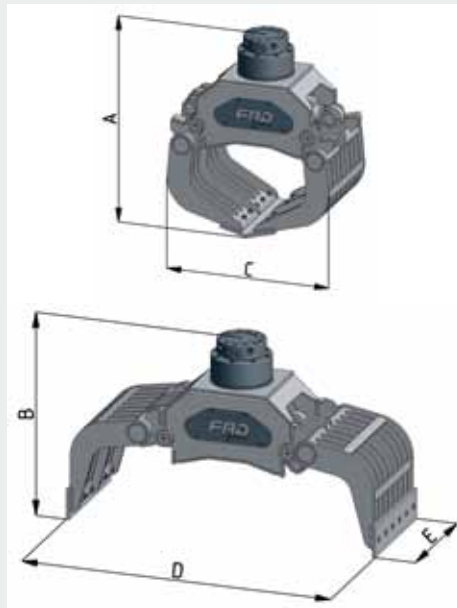
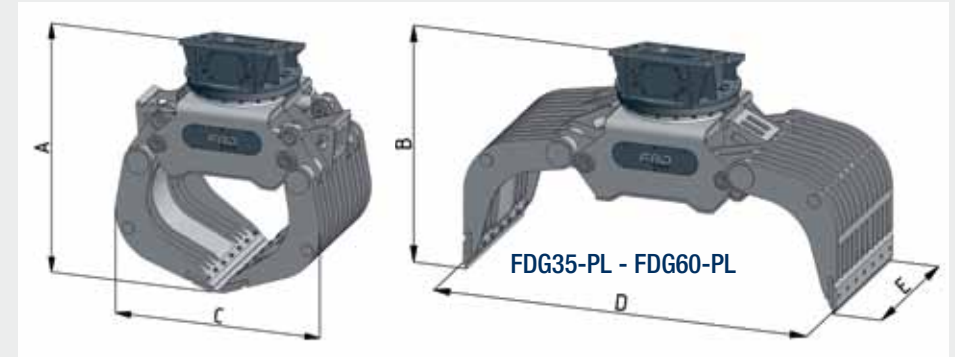
WEIL **ERFAHRUNG ZÄHLT**

FRD ABRUCH- UND SORTIERGREIFER

FRD ABRUCH- UND SORTIERGREIFER - 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



FDG05-PL - FDG30-PL

		FDG05-PL	FDG10-PL	FDG15-PL	FDG20-PL	FDG30-PL	FDG35-PL	FDG40-PL	FDG50-PL	FDG60-PL
Gewicht o. Adapterplatte	kg	140	220	380	510	940	1080	1590	1840	2330
Inhalt	l	45	80	130	200	370	370	650	760	925
Tragfähigkeit-Greifer max.	t	1	1	1,5	2	4	4	6	6	8
Tragf. - Drehmotor max.	t	5	5	5	10	15	15	20	20	30
Abmessung A	mm	700	820	930	1075	1205	1420	1595	1765	1800
Abmessung B	mm	760	720	775	950	1070	1285	1445	1490	1600
Abmessung C	mm	640	660	825	940	1170	1175	1415	1450	1530
Abmessung D	mm	1000	1105	1390	1630	1925	1925	2250	2450	2500
Schnittbreite E	mm	360	400	500	600	800	800	900	1000	1230
Schließkraft max.	kN	19	17	23	33	51	51	76	103	125
Arbeitsdruck Greifen max.	bar	250	250	320	300	300	300	350	350	350
Ölbedarf Greifen max.	l/min	22	22	32	40	60	60	62	90	112
Arbeitsdruck Drehen max.	bar	250	250	250	250	250	140	140	140	140
Ölbedarf Drehen max.	l/min	20	20	20	28	48	30	30	30	30
Trägergeräte	t	1-2	3 - 5	4 - 7	5 - 9	9 - 15	15 - 20	20 - 25	25 - 30	29 - 40

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.

FDG SERIE

KLEINE BAUREIHE

FDG05-PL FDG10-PL FDG15-PL FDG20-PL FDG30-PL

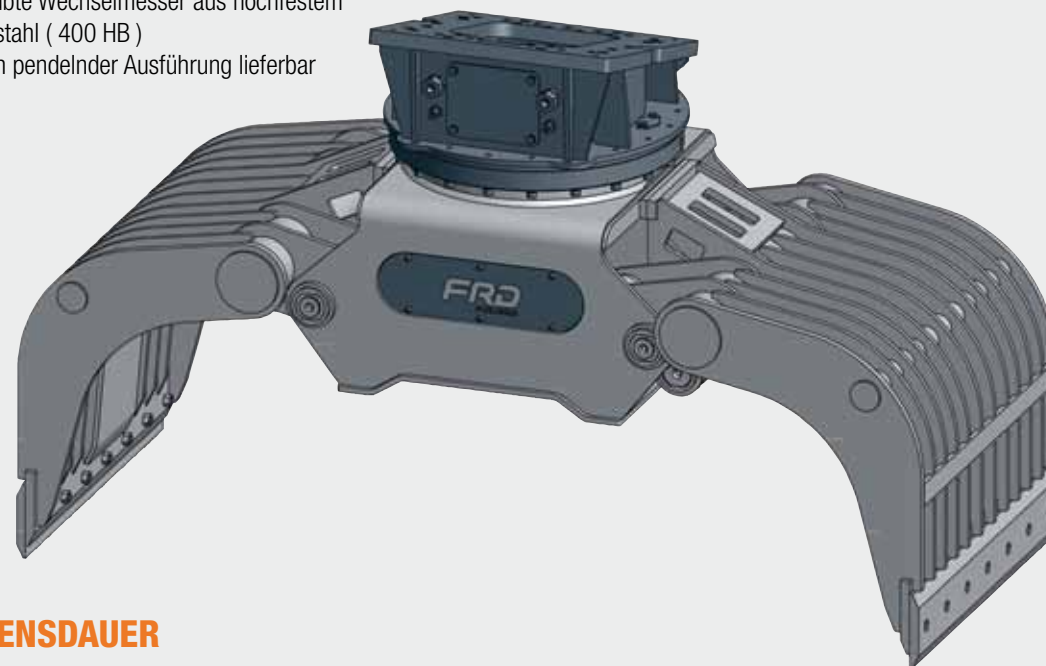
- Hydraulische Dreheinheit mit hochtragenden Axial- und Radiallagerungen mit Kompaktmotorantrieb
- Flache kompakte Bauweise
- Greifhydraulik und Gleichlauflenkung geschützt in der Traverse angeordnet mit Endlagendämpfung im Hubzylinder
- ab FDG10-PL: Selbsthalteventile an den Zylindern verhindern das 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



GOSSE BAUREIHE

FDG35-PL FDG40-PL FDG50-PL FDG60-PL

- Hydraulische Dreheinheit mit hochtragenden Axial- und Radiallagerungen mit Drehkranztrieb
- 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

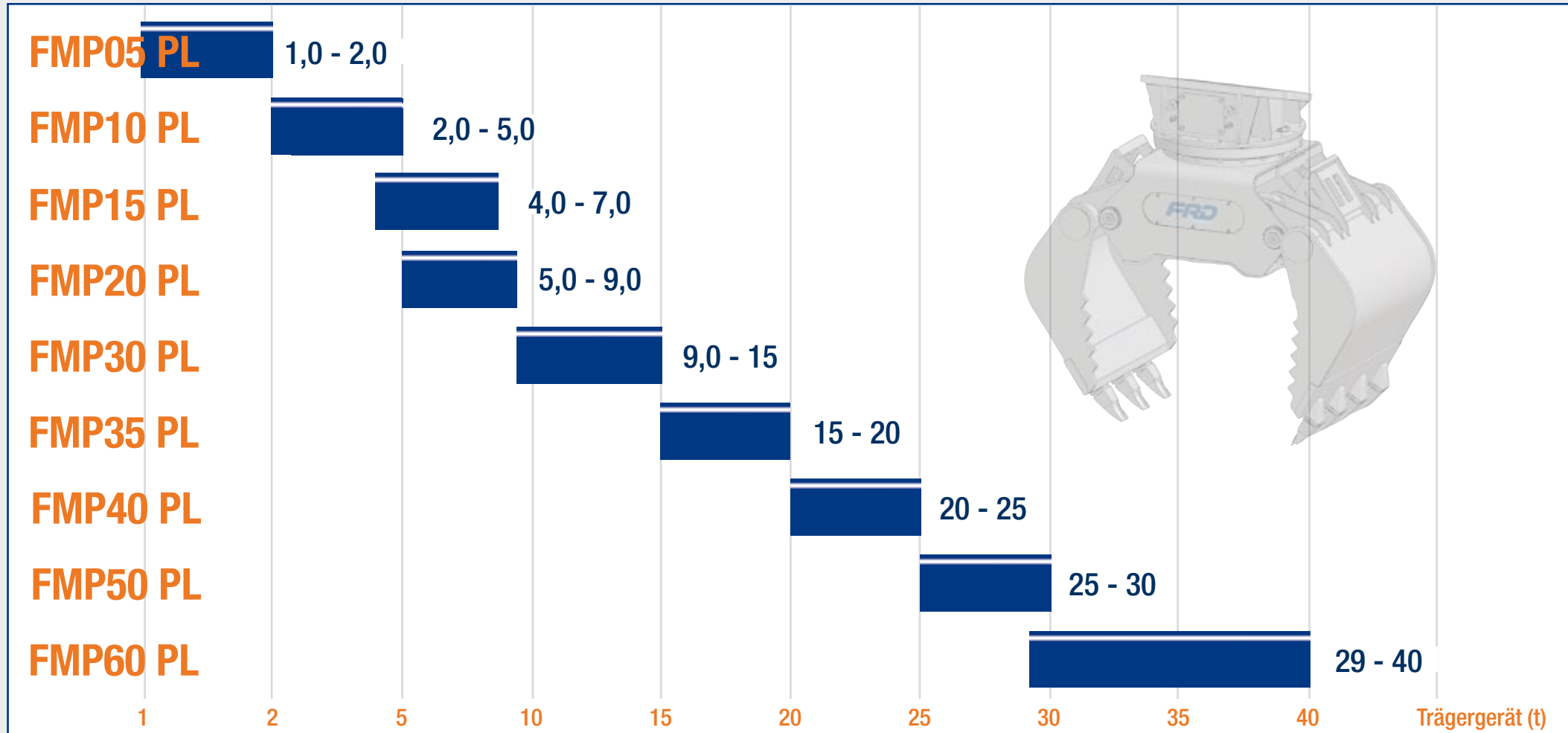


MAXIMALE LEBENSDAUER

WEIL **ERFAHRUNG ZÄHLT**

FRD UNIVERSALGREIFER

TRÄGERGERÄTE - FMP SERIE -



FMP SERIE



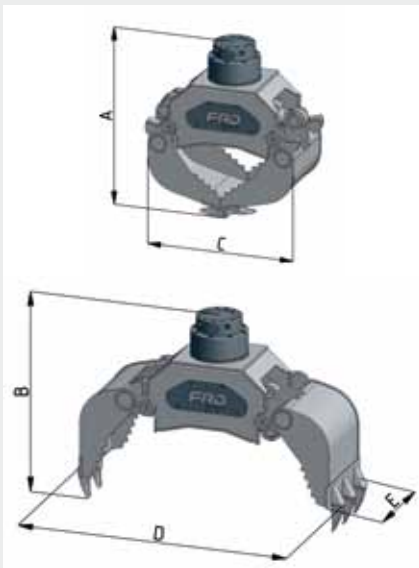
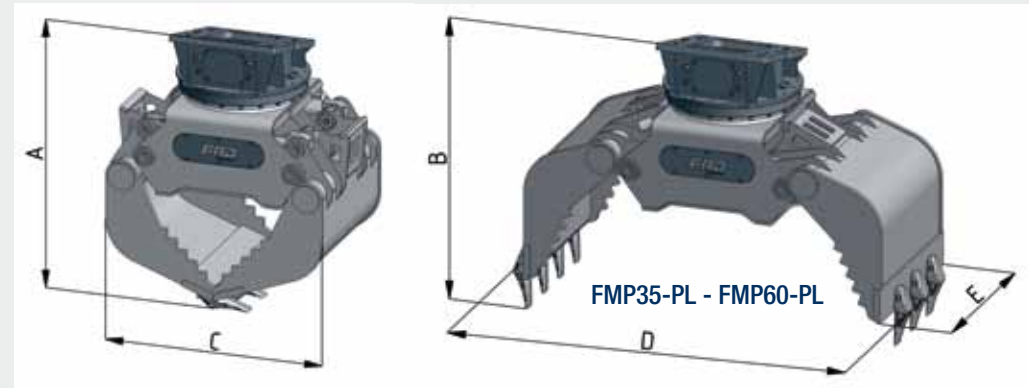
WEIL **ERFAHRUNG ZÄHLT**

FRD UNIVERSALGREIFER

FRD UNIVERSALGREIFER - FMP SERIE -

Vielfältig einsetzbarer Greifer für unterschiedlichste Einsätze und Handling unterschiedlichster Materialien, wie z.B.:

- Stein- Setzarbeiten,
- Sortierung und Verladung von:
 - Bauschutt
 - Recyclingmaterialien
 - Erdaushub
 - Schüttgut
 - Busch- und Strauchwerkverladung.



FMP05-PL - FMP30-PL

		FMP05-PL	FMP10-PL	FMP15-PL	FMP20-PL	FMP30-PL	FMP35-PL	FMP40-PL	FMP50-PL	FMP60-PL
Gewicht o. Adapterplatte	kg	152	195	320	450	830	970	1665	1770	2200
Inhalt	l	37	50	90	120	270	270	610	670	1025
Tragfähigkeit-Greifer max.	t	1	1	1,5	2	4	4	6	6	8
Tragf.- Drehmotor max.	t	5	5	5	10	15	15	20	20	30
Abmessung A	mm	670	705	890	1025	1210	1425	1630	1630	1940
Abmessung B	mm	725	730	905	1085	1235	1450	1640	1640	1870
Abmessung C	mm	610	610	800	905	1145	1145	1330	1330	1500
Abmessung D	mm	900	970	1325	1530	1935	1935	2270	2270	2690
Schnittbreite E	mm	360	400	450	500	660	660	940	1000	1030
Anzahl der Zähne	Stck.	3	3	3	5	5	5	7	7	7
Klemmkraft max.	kN	19	19	28	34	56	56	82	128	121
Arbeitsdruck Greifen max.	bar	250	250	320	300	300	300	350	350	350
Ölbedarf Greifen max.	l/min	22	22	32	40	60	60	62	90	112
Arbeitsdruck Drehen max.	bar	320	250	250	250	250	140	140	140	140
Ölbedarf Drehen max.	l/min	20	20	20	28	48	30	30	30	30
Baggergewichtsklasse	t	1 - 2	2 - 5	4 - 7	5 - 9	9 - 15	15 - 20	16 - 22	23 - 30	29 - 40

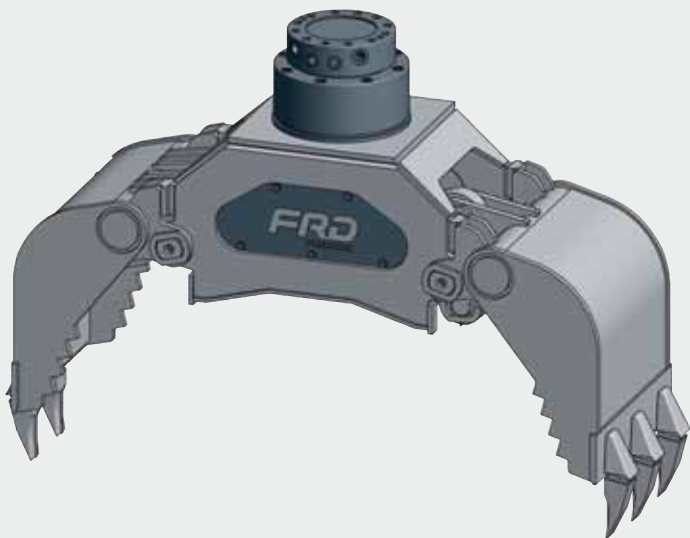
Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.

FMP SERIE

KLEINE BAUREIHE

FMP05-PL FMP10-PL FMP15-PL FMP20-PL MPG30-PL

- 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, FMP15, FMP20-PL und 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 und FMP10-PL mit Schraubzahn / FMP20-PL und FMP30-PL mit ESCO-Hülstensteckzahn
- Greifer in pendelnder Ausführung lieferbar

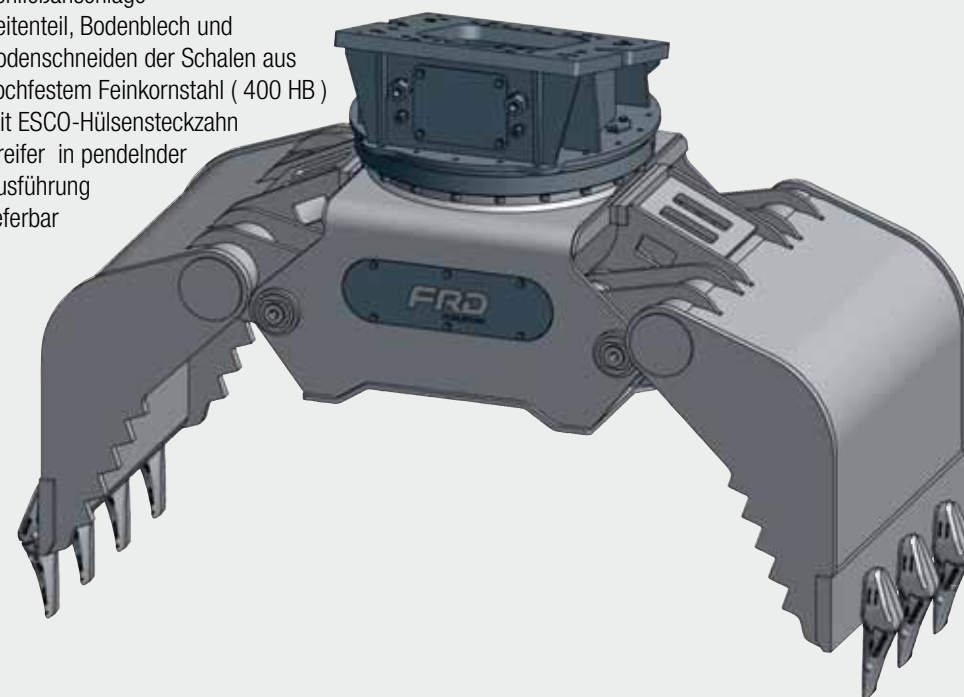


MAXIMALE LEBENSDAUER

GOSSE BAUREIHE

FMP35-PL FMP40-PL FMP50-PL FMP60-PL

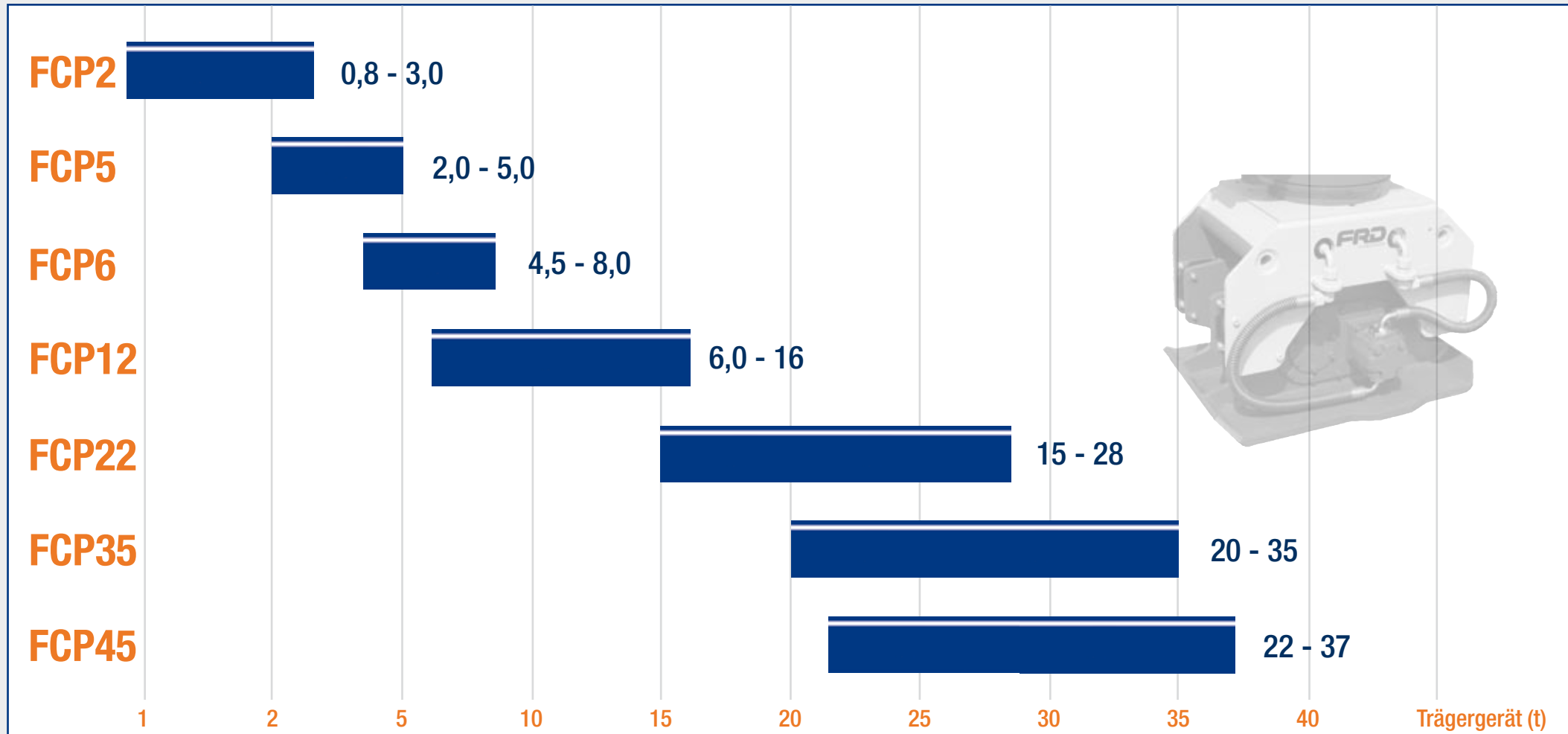
- Hydraulische Dreheinheit mit hochtragenden Axial- und Radiallagerungen mit Drehkranz-Drehantrieb
- Flache kompakte Bauweise, Greifhydraulik und Gleichlauflenkung geschützt in der Traverse angeordnet
- mit Endlagendämpfung im Hubzylinder
- Selbsthalteventile an den Zylindern verhindern das ungewollte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



WEIL **ERFAHRUNG ZÄHLT**

FRD ANBAUVERDICHTER

TRÄGERGERÄTE - FCP SERIE -



ANBAUVERDICHTER



MAXIMALE LEBENSDAUER

Die FRD Compactoren sind speziell für den Anbau an Mini-, Kompakt-, Hydraulik-Bagger und Baggerlader konstruiert.

Alle Verdichterplatten sind optional mit einer 2 x 90° mechanischen oder 360° endlosen hydraulischen Dreheinrichtung lieferbar. Die FRD Verdichterplatten kombinieren hohe Frequenz mit maximaler Zentrifugalkraft und garantieren dadurch eine optimale Bodenverdichtung in jeder Position. Auch sonst für Verdichterplatten unzugängliche Positionen und Stellen können professionell und schnell verdichtet werden. Zusätzlich kann optional eine Klemmzange angebracht werden.



WEIL **ERFAHRUNG ZÄHLT**

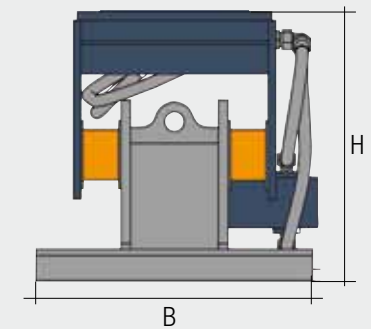
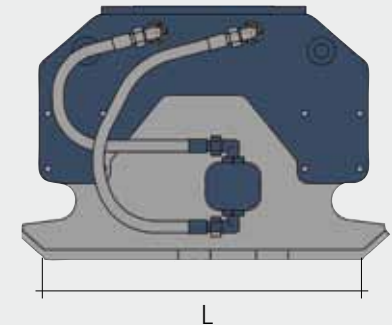
FRD ANBAUVERDICHTER

FRD ANBAUVERDICHTER - FCP REIHE -

		FCP2	FCP5	FCP6	FCP12	FCP22	FCP35	FCP45
Dienstgewicht ¹⁾	kg	92	136	178	356	600	710	785
Grundplatte B x L	mm	440x320	450x450	510x450	610x760	710x850	870x750	940x750
Höhe ²⁾	mm	370	370	390	610	700	780	780
Grundfläche	m ²	0,14	0,20	0,23	0,46	0,58	0,65	0,70
Zentrifugalkraft	kN	10	18	25	50	95	155	205
Frequenz	1/min	2200-2600	2200 - 3000	2200 - 3000	2100 - 2600	2200 - 2500	2400 - 2900	2400 - 2900
Ölbedarf	l/min	20 - 30	25 - 40	25 - 40	55 - 85	100 - 131	170 - 210	175 - 210
Arbeitsdruck	bar	120 - 140	120 - 140	120 - 140	120 - 140	120 - 140	190 - 215	200 - 220
Staudruck, Rücklauf Max	bar	6	6	6	8	10	10	10
Schlauch Innen Ø HD, ND	mm	9	12/16	12/16	16/19	19/25	25/32	25/32
Drehwerk, optional		2x90° mechanisch						
Bohrbild / Anbauplatte		F2LN	F2LN	F3LN	F6LN	F12LN	F19LN	F19LN
Trägergerät	t	0,8 - 3,0	2,0 - 5,0	4,5 - 8,0	6,0 - 16	15 - 28	20 - 35	22 - 37

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller vorbehalten.

¹⁾ Dienstgewicht Grundgerät ohne Drehwerk und Anbauplatte, ²⁾ Höhe Grundgerät ohne Drehwerk und Anbauplatte



ANBAUVERDICHTER

Einsatzmöglichkeiten :

- Verdichten von Erdreich und körnigen Materialien
- Verdichten von Gräben
- Verdichten von Böschungen und Hängen, wo mit herkömmlichen Maschinen nicht mehr gearbeitet werden kann
- Verdichten von Dämmen und Deichen
- Lösen von gefrorenen Materialien (Kohle etc.)
- Eintreiben von Spundbohlen (Metallpfähle, Zaunpfähle, Leitschienen, Schutzgeländer etc.)

FRD GERÄUSCHARME WERKZEUGE: HOHE ZUVERLÄSSIGKEIT UND MINIMALE BETRIEBSKOSTEN



FCP2



FCP12



FCP22

WEIL **ERFAHRUNG ZÄHLT**



WEITERE FRD PRODUKTE

Hydraulikhämmer

Durch unsere konsequente Weiterentwicklung, intensiver Forschung gemeinsam mit der Technischen Universität Tokio und dem Einfluss der Erfahrung aus mehr als 30 Jahren Hydraulikhämmerbau wurde ein Großteil des für den Menschen schädlichen Lärms 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.

15 Modelle

Für Trägergeräte von 0,5 - 100 Tonnen Dienstgewicht



FX Serie

XP Serie

CERTIFICATE

Standard: ISO 9001:2008, JIS Q 9001:2008
 Certification Registr. No. 09 100 79014

TÜV Rheinland Cert GmbH certifies:

Certification Holder:



Furukawa Rock Drill Co., Ltd.

Yoshii Works
 1058 Yoshii, Yoshii-machi, Takasaki-shi,
 Gunma Prefecture 370-2132, Japan

Takasaki Works
 35-1 Nakahashi, Shimano-machi, Takasaki-shi,
 Gunma Prefecture 370-0015, Japan

Scope:

Yoshii Works:
 Design, Development, Manufacturing and Servicing of Mining
 Equipment and Attachments for Construction Equipment

Takasaki Works:
 Manufacturing of Mining Equipment and Attachments for
 Construction Equipment

An audit was performed, Report No. 79014.
 Proof has been furnished that the requirements are fulfilled
 according to ISO 9001:2008, JIS Q 9001:2008.
 The due date for future audits is 09-12 (mm-dd).

Validity:

This certificate is valid from 2012-11-01 until 2015-10-31.
 First certification: 1997
 www.tuv.com ID: 0910079014

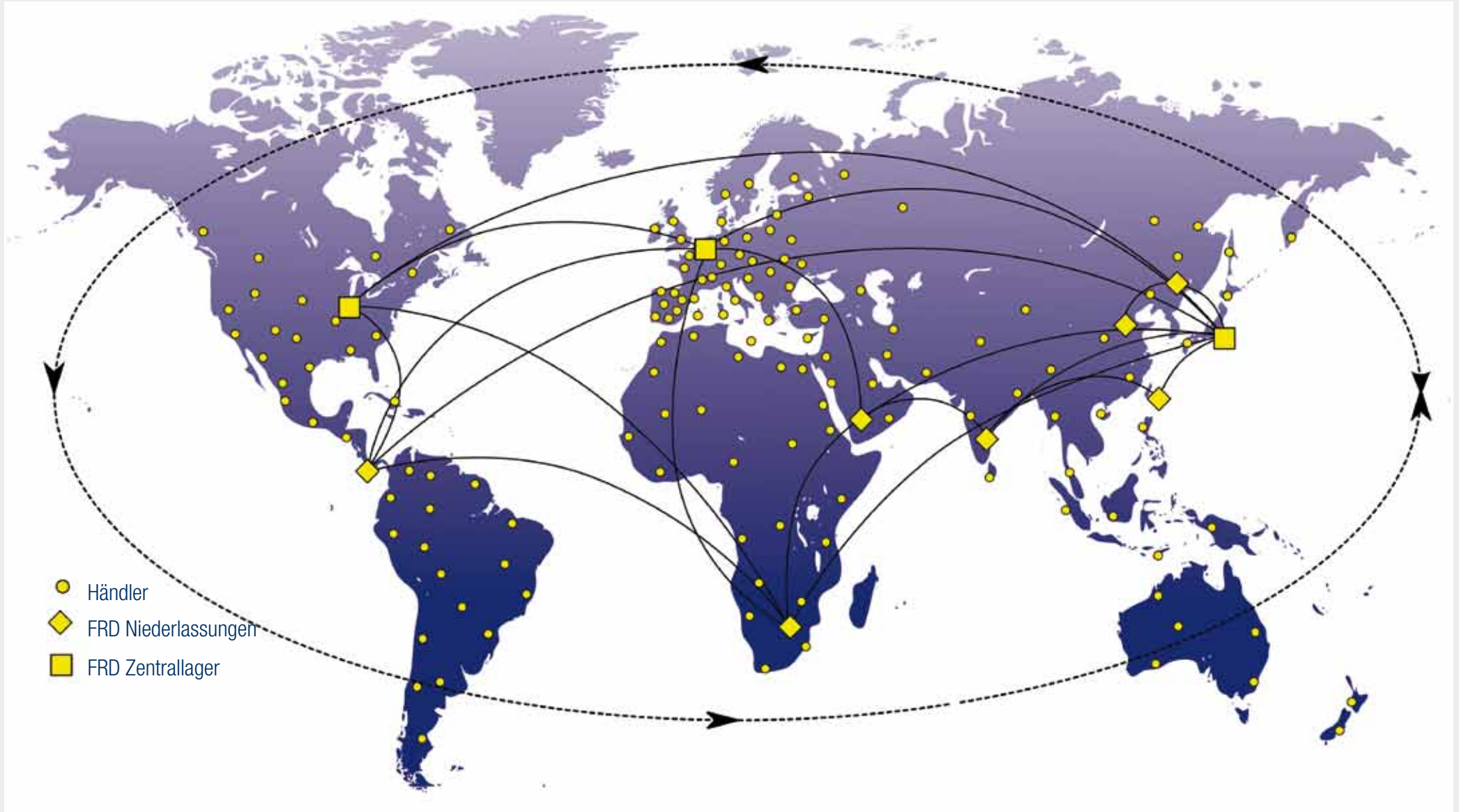


Altozumi
 TÜV Rheinland Cert GmbH
 Am Grauen Stein 51100 Köln

www.tuv.com

TÜVRheinland®
 Precisely Right.

WEIL **ERFAHRUNG ZÄHLT**



HERVORRAGENDES HÄNDLERNETZWERK

SERVICE UND SUPPORT IMMER NAH VOR ORT

FRD liefert Produkte in bester Qualität. Dieses Ziel wird von einem Netzwerk ausgesuchter Händler unterstützt, damit jeglicher Support, wann immer und wo immer geleistet werden kann. Die Zusammenarbeit von FRD und Händler ist unschlagbar. Die Händler werden regelmäßig geschult, sind kompetent, haben sich zu Qualität verpflichtet und sind bereit hart zu arbeiten. Sie sind Vorort 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-LEISTUNG-S-VERHÄLTNISS

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.

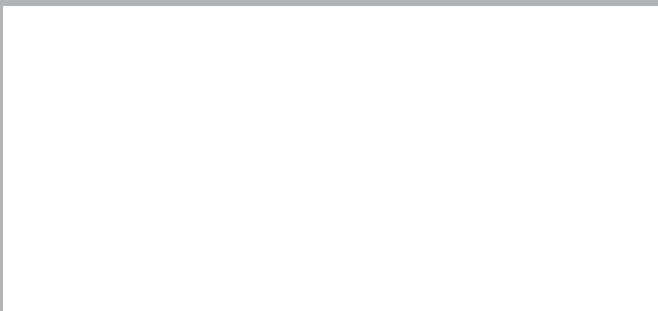


WEIL ERFAHRUNG ZÄHLT



WEIL ERFAHRUNG ZÄHLT

Händler:



Furukawa Rock Drill Europe BV

Proostwetering 29, 3543 AB Utrecht, The Netherlands
Phone +31-(0)30-2412277, Fax +31-(0)30-2412305
FRD@FRD.eu / www.frd.eu