

# Universal- abzieher

**55 UND 100 TONNEN**  
„Enforcer 55“  
und „Enforcer 100“

LAGERWARTUNG



**Hinweis:** Vier Druckstück-  
verlängerungen (nicht abgebildet)  
im Lieferumfang enthalten. Die  
Transportösen (nicht abgebildet)  
ermöglichen das Anheben der  
gesamten Einheit mit einem Kran.



## ENFORCER 55

- 1** Hydraulische Höhen-  
verstellung für  
einfache und genaue  
Positionierung des Abziehers.
- 2** Einzigartiges Doppelpumpen-  
system: Eine Niederdruckpumpe  
dient zum Positionieren, Halten  
und Öffnen der Abziehbacken. Die Hoch-  
druckpumpe bewegt den Druckzylinder ohne  
Entlastung der Abziehbacken vor und zurück.
- 3** Hydraulisch aktivierte Abziehbacken. Der Zylinder bewegt die Abziehbacken  
nach innen und außen und sorgt für sicheres Erfassen des Werkstücks.
- 4** Einsatz wahlweise mit 2 oder 3 Abziehbacken.
- 5** Zylinder mit 159 mm oder 337 mm Hub.
- 6** Automatische Zentrierung: Druckzylinder auf das Werkstück zentrieren;  
die Abziehbacken greifen automatisch gleichmäßig um das Werkstück.
- 7** Mit Super-Grip-O-Matic\*: je höher die Zugkraft, desto kräftiger greifen die  
Abziehbacken. Es sind keine Ketten oder andere Vorrichtungen zum Schutz  
vor einem Abrutschen der Abziehbacken erforderlich.
- 8** Schutzplatten an den Klemmstellen schützen das Bedienungspersonal.
- 9** Schwenkrollen erleichtern das Manövrieren.
- 10** Große Laufrollen für mühelosen Transport.
- 11** Abzieher kann nach links und rechts um 90 Grad versetzt montiert werden, um  
den Einsatz auch in beengten Arbeitsbereichen (z.B. zwischen Maschinen)  
zu ermöglichen.

**Umbausatz Nr. 251468** – Satz zum Umbau der PH553C-Reihe in die PH5532CL-Reihe.  
Um 305 mm längere Abziehbacken. Mit drei Abziehbacken und sechs Bändern mit Sicherung.  
Gewicht 114 kg.

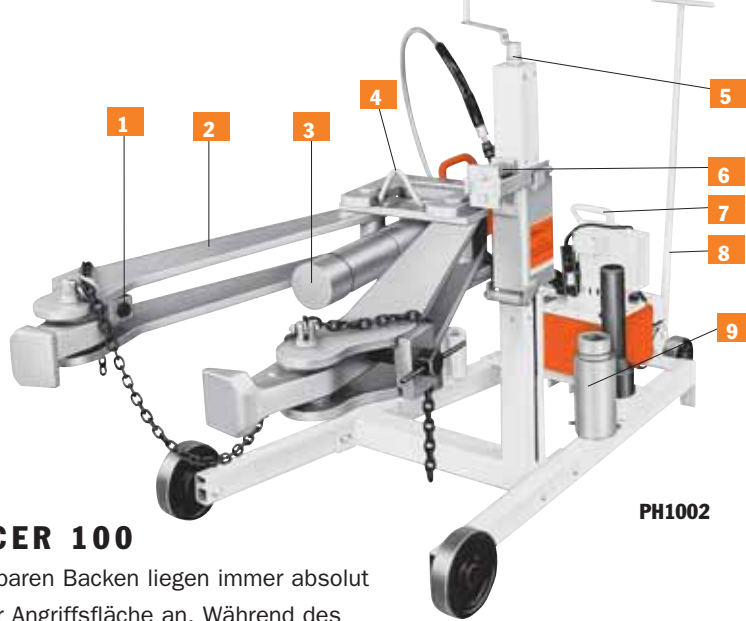
### Druckstücke

Bestell- Nr.	A (mm)	B (mm)	Stückzahl*
<b>251002</b>	69,9	69,9	1
<b>350593</b>	69,9	152,4	2
<b>350594</b>	69,9	76,2	1
<b>350637</b>	69,9	254	1

\*Zahl der im Lieferumfang des Enforcers enthaltenen Adapter.

Bestell- Nr.	Min. Spreizweite (mm)	Abziehtiefe bei min.		Abziehtiefe bei max.		Zyl- Hub (mm)	Erforderliche Stromquelle	Gew. (kg)	Abmessungen der Greifbacken		
		Spreizweite (mm)	Max. Spreizweite (mm)	Spreizweite (mm)	Gesamtlänge <sup>1</sup> (mm)				A (mm)	B (mm)	C (mm)
<b>PH553C</b>	101,6	559	1.219	356	2.286	159	115 V, 60 Hz, 25 Amp.	339	22	32	48
<b>PH553C13</b>	101,6	381	1.219	178	2.286	337	115 V, 60 Hz, 25 Amp.	352			
<b>PH553CL13</b>	63,5	651	1.149	559	2.591	337	115 V, 60 Hz, 25 Amp.	379			
<b>PH553C-230</b>	101,6	559	1.219	356	2.286	159	230 V, 50/60 Hz, 15 Amp.	339			
<b>PH553C13-230</b>	101,6	381	1.219	178	2.286	337	230 V, 50/60 Hz, 15 Amp.	352			
<b>PH553CL-230</b>	63,5	829	1.149	737	2.591	159	230 V, 50/60 Hz, 15 Amp.	366			
<b>PH553CL13-230</b>	63,5	651	1.149	559	2.591	337	230 V, 50/60 Hz, 15 Amp.	379			

**Hinweis:** Wagen und Abzieher (Wagenbreite 813 mm)



PH1002



Ideal für den Einsatz in Stahlwerken, Papierfabriken, Werften, im Bergbau, auf Ölfeldern, Großbaustellen, bei Wartungsarbeiten an Schienenfahrzeugen oder Flugzeugen: kurz gesagt überall dort, wo die Wartung und Reparatur großer Maschinen zur Routine gehört.

## ENFORCER 100

- 1** Die einstellbaren Backen liegen immer absolut eben an der Angriffsfläche an. Während des Einstellens werden die Backen durch eine Haltekette fixiert.
- 2** Grip-O-Matic®-Funktion: je höher die Zugkraft, desto kräftiger greifen die Abziehbacken.
- 3** Einfachwirkender Hydraulikzylinder (100 t) mit Federrückzug, maximaler Betriebsdruck 700 bar.
- 4** Hebeöse zum Anheben des Abziehers für Arbeiten in einer Höhe von über 914 mm.
- 5** Stellspindel zur Höhenverstellung des Abziehers.
- 6** Federlagerung bewirkt selbstständiges Ausrichten des Enforcer 100 bei ungleichen Ansatzhöhen.
- 7** Zweistufige Hochdruck-Hydraulikpumpe mit Handfernsteuerung (7,6 m Kabel).
- 8** Lenkvorrichtung für mehr Mobilität.
- 9** Druckstücke mit 105 mm und 63,5 mm Durchmesser.

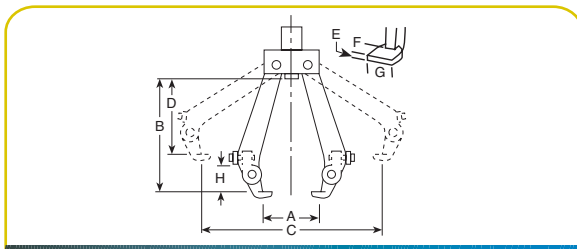
### Universalabzieher „Enforcer 100“ –

**Nr. PH1002-E220** – 2/3-armiger Hydraulik-Universalabzieher, 100 Tonnen Druckkraft. Einschließlich: 2-armigem Grip-O-Matic®-Abzieher, zweistufiger Elektro-Hydraulikpumpe PE552S-E220, C10010C-Zylinder (100 t) mit 260 mm Hub und sechs Adaptern. Gewicht 404 kg.

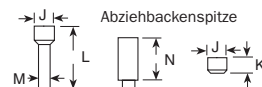
**Nr. PH1002J** - Wie PH1002-E220, jedoch ohne Hydraulikpumpe. Gewicht 375 kg.

**PH1002-E220** – Nur Pumpe. 0,84 kW, 220 V, 50 Hz, einphasig; Stromaufnahme unter Volllast: 13 Amp. Auch für 115 V, 50/60 Hz. erhältlich.

**Bemerkung:** Für 115 V 50/60 Hz Anwendungen bitte Best.Nr. PH1002-220 verwenden.



### Druckstück-verlängerungen



Bestell-Nr.	Adapter-typ	Lieferumfg. enth. Anzahl	Im				
			J (mm)	K (mm)	L (mm)	M (mm)	N (mm)
44745	Druck	1	105	—	343	63,5	—
44766	Verl.	4	105	—	—	—	203
303045	Druck	1	105	79,4	—	—	—

Bestell-Nr.	Abziehtiefe			Abziehtiefe			Höhe H (mm)	Höhen-verst. (mm)	Gesamt-länge (mm)	Max. Stärke Werkstücks (mm)	Durchm. Rad (mm)	Erforderliche Stromquelle	
	Min. Spreizweite A (mm)	bei min. Spreizweite B (mm)	Max. Spreizweite C (mm)	bei max. Spreizweite D (mm)	E (mm)	F (mm)							G (mm)
PH1002-E220	381	1.067	1.219	864	25,4	57,1	127	260	305-914	2.388	305	260	220 V, 50 Hz, 13 Amp.
PH1002J	381	1.067	1.219	864	25,4	57,1	127	260	305-914	2.388	305	260	—

# ABZIEH-/MONTAGEWERKZEUG FÜR ROLLENLAGER

(Für Schienenfahrzeuge)  
100 Tonnen Nennlast

LAGERWARTUNG



Unsere Abzieher für Rollenlager eignen sich hervorragend für den Austausch schwerer, verschlissener Lager von Güterwaggons.



Das Foto zeigt den Universalabzieher, fertig zum Abziehen des Rollenlagers.

- Für den schnellen Ein- und Ausbau von Rollenlagern.
- In Zusammenarbeit mit führenden Lagerherstellern entwickelt.
- Schnelle und einfache Bedienung durch nur eine Person; 100 Tonnen Zugkraft.
- Auf praktischem Fahrgestell für einfaches Positionieren und problemlose Lagerung.
- Der meistverwendete Abzieher für Wartungsarbeiten an Rädern.

**Universal-Rollenlagerabzieher für Schienenfahrzeuge** – Seit Jahren der meistverwendete Abzieher für Wartungsarbeiten an Rädern. Es stehen vier Power Team-Modelle zur Verfügung (zwei Modelle für den Einsatz am Boden und zwei Modelle für den Einsatz mit einer Aufhängevorrichtung), die je nach eigenen Anforderungen aus verschiedenen Abziehvorrichtungen und zwei zur Auswahl stehenden Pumpen-Aggregaten zusammengestellt werden können. Mit der richtigen Vorrichtung können Rollenlager mit einem Minimum an Zeit- und Arbeitsaufwand aus- und eingebaut werden.

Die Wartung einer kompletten Reihe von Lagern mit drehbaren Endkappen von Klasse B bis GG ist mit jeder Vorrichtung möglich. Einfacher als mit der Power Team-Methode geht es nicht! Der Ausbau ist einfach. Endkappen entfernen, Zugvorrichtung zwischen Lager und Rad ansetzen und Pumpe betätigen: innerhalb von Sekunden wird das Lager durch die Zugkraft von 100 Tonnen abgezogen. Der Einbau ist genauso leicht! Alle Abzieher sind CSA-geprüft (LR19814); Lieferung komplett mit 100-Tonnen-Hochleistungszyylinder, Pumpe für 700 bar (10.000 PSI) mit ferngesteuertem Magnetventil, Hydraulikmanometer (Nr. 11543), Abzugsvorrichtung und Montagerohr.

Bestell-Nr.	Modell	Zylinder-typ	Ventil-typ	kW	Pumpe (Phasen)	Spannung
PR2100J †	Heber	Doppeltwirkend	Magnetventil	1,49**	1	115 oder 230*
PR3100J †	Heber	Doppeltwirkend	Magnetventil	2,24	3	230 oder 460*
PR2100S †	Schlinge	Doppeltwirkend	Magnetventil	1,49**	1	115 oder 230*
PR3100S †	Schlinge	Doppeltwirkend	Magnetventil	2,24	3	230 oder 460*

\* Werkseitig für diese Spannung ausgelegt.

Pumpen für andere Spannungen auf Anfrage lieferbar.

\*\* Stromaufnahme der Pumpe mit 1,49 kW bei 230 V: 15 Amp.

**Bestellinformationen - WICHTIG!** Die nebenstehende Werkzeugtabelle gilt nur für Standard-Konfigurationen der AAR (Association of American Railroads) für Arbeiten an Güterwaggons. Um Ihnen die richtigen Adapter für Arbeiten an Lokomotiven und Personenwaggons oder für das Abziehen metrischer Lager liefern zu können, benötigen wir die folgenden Informationen: Den Namen des Lagerherstellers, die Nummer einer allgemeinen Übersichtszeichnung, die Größe des zu wartenden Lagers, den Namen und Standort der Eisenbahngesellschaft sowie die Teilenummern der Adapter, die sich gegebenenfalls bereits in Ihrem Besitz befinden.

Werkzeugbeschreibung	Klasse und Größe des Lagers			
	120	130	140	150
Einsatzadapter für Zugvorrichtung	Nr. 351830	Nr. 30512	Nr. 30521	Nr. 30520
Führungsrohr und Kopfschrauben	Nr. 253341	Nr. 253342	Nr. 253343	Nr. 253344
Kopfschraube**	Nr. 253339	Nr. 253394	Nr. 253339	Nr. 253395
Führungsrohradapter	Nr. 21247	Nr. 21247	Nr. 21247	Nr. 21247
Montagerohr-Adaptierung	Nr. 253335	Nr. 253336	Nr. 253337	Nr. 253338

\*\* Führungsrohr wird komplett mit Schrauben geliefert. Schrauben nur als Ersatz bestellen.



PR3100J

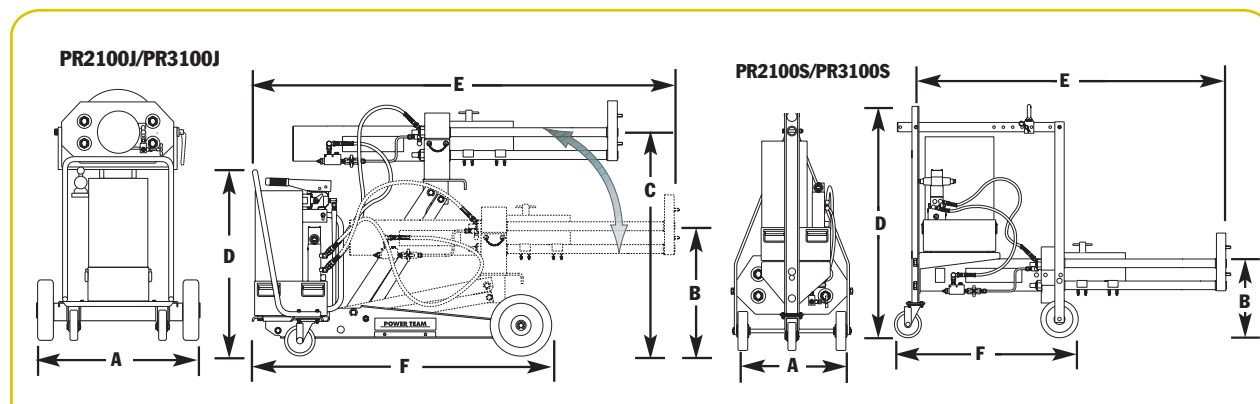


PR3100S

Werkzeug- beschreibung	Klasse und Größe (mm) des Lagers									
	Klasse B 108 x 203 (Nr.)	Klasse C 127 x 229 (Nr.)	Klasse D 140 x 254 (Nr.)	Klasse E 152 x 279 (Nr.)	Klasse EE 140 Achse (Nr.)	Klasse EE 152 Achse (Nr.)	Klasse F 165 x 305 (Nr.)	Klasse G 178 x 305 (Nr.)	Klasse G 165 Achse (Nr.)	Klasse GG 165 Achse (Nr.)
Zugvorrichtung	Nr. 420845 ist im Lieferumfang der Basisausführung enthalten. Nicht bestellen.							420846	420846	420846
Einsatzadapter für Zugvorrichtung	30522	30512	30521	30520	30520	30519	30519	—	—	—
Führungsrohr und Kopfschrauben	253313	253314	253317	253318	253316	253327	253320	253321	253319	253323
Kopfschraube**	253156	253349	253308	253155	253307	253308	253310	253326	253309	253309
Adapter für Führungsrohr Nr.	23934	21248	21248	21247	21247	21247	21247	21247	21247	21247
Montagerohr	Nr. 420845 ist im Lieferumfang der Basisausführung enthalten. Nicht bestellen.							30417	30417	30417
Adapterring für Montagerohr	21242	21258	21256-1	21255-1	21255-1	21257-1	21257-1	30586	30585	30585

**Hinweis:** Die aufgeführten Adapter eignen sich für Wartungsarbeiten an folgenden Rollenlagertypen: Brenco „Crown-Taper“, New Departure-Hyatt „Hy-Roll Taper“, SKF „Expediter“ und Timken „AP“.

\*\* Führungsrohr wird komplett mit Schrauben geliefert. Schrauben nur als Ersatz bestellen.



Bestell- Nr.	Hub (mm)	Druckkraft		Ausfahr- geschw. (mm/min)	Zug- geschw. (mm/min)	Aufpress- geschw. (mm/min)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	Gewicht (kg)
		Zug (t)	Druck (t)										
PR2100J	394	100	68	900	81	113	813	383	1.059	912	1.981	1.493	528
PR3100J	394	100	68	900	81	113	813	383	1.059	912	1.981	1.493	520
PR2100S	394	100	68	900	81	113	619	279	—	1.283	1.632	985	455
PR3100S	394	100	68	900	81	113	619	279	—	1.283	1.632	985	458