



ATEX-ZERTIFIZIERTE WERKZEUGE, PUMPEN UND SCHLÄUCHE

Einzigartiges ATEX-zertifiziertes Werkzeugangebot
für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen.
Exklusiv von Enerpac



ENERPAC®

STABILE HYDRAULISCHE DREHMOMENTSCHLÜSSEL AUS STAHL

Ex II 2 GD ck T4



S-SERIE, DREHMOMENTSCHLÜSSEL MIT VIERKANTANTRIEB

- Kompakte, hochfeste Unibody-Konstruktion für kleinen Nasenradius
- 35° Drehwinkel und schneller Rücklauf für schnelle Bedienung
- Konstantes Drehmoment bietet ±3% Präzision über den vollen Hub
- Einschließlich Griff sowie Neigungs- und Schwenkkupplung.

Modell-nummer	Sechskant-größe *		Vierkant-antrieb	Nenn-drehmoment bei 690 bar (Nm)
	(Zoll)	(mm)	(Zoll)	
S1500PX	3/4 - 2	19 - 50	3/4	1952
S3000PX	3/4 - 3 3/8	19 - 100	1	4373
S6000PX	1 1/16 - 4 5/8	36 - 115	1 1/2	8338
S11000PX	1 1/16 - 4 5/8	36 - 115	1 1/2	15.151
S25000PX	2 1/16 - 6 1/8	65 - 155	2 1/2	35.455

* Enerpac empfiehlt die Verwendung von Hochleistungs-Schrauberrüsse der BSH-Serie und Backup-Schlüsseln der BUS-Serie.

Ex II 2 GD ck T4



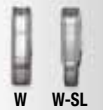
W-SERIE, FLACHE SECHSKANT-DREHMOMENTSCHLÜSSEL

- Hervorragendes Festigkeits- / Größenverhältnis für bequemen Zugang zu schwer zugänglichen Anwendungen
- Schnellauslösung der Antriebseinheit ermöglicht schnellen Kassettenaustausch, kein Werkzeug erforderlich
- Konstantes Drehmoment bietet ±3% Präzision über den vollen Hub
- Einschließlich Griff sowie Neigungs- und Schwenkkupplung.

Modell-Nr. der Antriebs-einheit	Größe der Sechskant-Kassetten *		Nenn-drehmoment bei 690 bar (Nm)
	(Zoll)	(mm)	
W2000PX	1 1/16 - 2 3/8	24 - 60	2766
W4000PX	1 5/16 - 3 3/8	36 - 85	5661
W8000PX	1 7/8 - 4 1/8	50 - 105	11.484
W15000PX	2 1/16 - 4 5/8	65 - 115	20.785
W22000PX	2 13/16 - 5 3/8	75 - 135	30.506
W35000PX	3 1/8 - 6 1/8	80 - 155	47.454

* Enerpac empfiehlt die Verwendung von Backup-Schlüsseln der BUS-Serie.

Ex II 2 GD ck T4



W-SERIE, ULTRASLIM BI-HEXAGONALKASSETTEN

- Schlanke, abgestufte Baubreite ermöglicht Einsatz bei schwer zugänglichen Bolzen, wo Standardlösungen versagen
- Unübertroffene Langlebigkeit im Vergleich zu Werkzeugen von Mitbewerbern für Anwendungen für eingeschränkten Zugang
- Verwendet die gleiche Antriebseinheit wie Standardkassetten.

Modell-Nr. UltraSlim-Kassette	Größe der Sechskant-Kassetten *		Kassetten mit abgestufter Breite (mm)	Nenn-drehmoment bei 690 bar (Nm)
	(Zoll)	(mm)		
W2113SL	1 13/16	46	25,4	2685
W2203SL	2 3/16	55	25,4	2685
W2206SL	2 3/8	60	25,4	2685
W4203SL	2 3/16	55	28,6	5911
W4206SL	2 3/8	60	28,6	5911
W4209SL	2 9/16	65	28,6	5911
W4212SL	2 3/4	70	28,6	5911
W4215SL	2 15/16	75	28,6	5911

* Enerpac empfiehlt die Verwendung von Backup-Schlüsseln der BUS-Serie.



Diese Werkzeuge wurden für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen entwickelt:

- Gruppe II (Ausrüstung, die nicht im Bergbau zum Einsatz kommt)
- Ausrüstung der **Kategorie 2**, bei der im Normalbetrieb mit dem Auftreten einer explosionsfähigen Atmosphäre zu rechnen ist
- Kann in den **Zonen 1 und 2** von gasförmigen explosiven Atmosphären und in den **Zonen 21 und 22** von staubexplosiven Atmosphären eingesetzt werden
- **Gas G** oder **Staub D** mit Schutzart **Ex h** für nichtelektrische Ausrüstung
- Geeignet für die Verwendung mit **Gruppe IIB** Gase und Dämpfe (Ethylengruppe) und **Gruppe IIIC** Staub (leitfähiger Staub)
- Für hydraulische Werkzeuge bedeutet **T5**, dass die Mindestzündtemperatur von Gas oder Dampf > 100 °C ist; **T100 °C** bedeutet, dass die Mindestzündtemperatur einer Staubwolke ≥ 150 °C ist und die Mindestzündtemperatur einer 5 mm Staubschicht ≥ 175 °C ist.

- Für mechanische Werkzeuge bedeutet **T6**, dass die Mindestzündtemperatur von Gas oder Dampf > 85 °C ist; **T85 °C** bedeutet, dass die Mindestzündtemperatur einer Staubwolke ≥ 127,5 °C ist und die Mindestzündtemperatur einer 5 mm Staubschicht ≥ 160 °C ist.

Diese Werkzeuge wurden in Übereinstimmung mit den folgenden umgesetzten harmonisierten europäischen Normen entwickelt und hergestellt:

- **EN ISO 80079-36:2016** Explosionsfähige Atmosphären – Teil 36: Nicht-elektrische Geräte für den Einsatz in explosionsfähigen Atmosphären – Grundlagen und Anforderungen;
- **EN ISO 80079-37:2016** Explosionsfähige Atmosphären – Teil 37: Nicht-elektrische Geräte für den Einsatz in explosionsfähigen Atmosphären - Schutz durch konstruktive Sicherheit, „c“, Zündquellenüberwachung „b“, Flüssigkeitskapselung „k“.

DREHMOMENTSCHLÜSSEL AUS ALUMINIUM

Ex II 2 2G c T6



DSX-SERIE, DREHMOMENTSCHLÜSSEL MIT VIERKANTANTRIEB

- Vollständig geschlossener Antrieb für maximale Leistung
- Verstellbare 360-x180-Grad-Schwenkkupplung
- 35° Drehwinkel für schnelle Bedienung
- Robuster, beidseitig montierter Griff
- Integriertes Sicherungsseil für Arbeiten in der Höhe zur Verhinderung des Herunterfallens von Gegenständen.

Modell-nummer	Sechskant-größe *		Vierkant-antrieb	Nenn-drehmoment bei 690 bar (Nm)
	(Zoll)	(mm)	(Zoll)	
DSX1500	3/4 - 2	19 - 50	3/4	1913
DSX3000	3/4 - 3 3/8	19 - 100	1	4383
DSX5000	1 1/16 - 4 5/8	36 - 115	1 1/2	7640
DSX11000	1 1/16 - 4 5/8	36 - 115	1 1/2	15.624
DSX25000	2 1/16 - 6 1/8	65 - 155	2 1/2	32.617

* Enerpac empfiehlt die Verwendung von Hochleistungs-Schrauberrüsse der BSH-Serie und Backup-Schlüsseln der BUS-Serie.

ATEX-zertifizierte Werkzeuge – Exklusiv von Enerpac

LUFTBETRIEBENE VERSCHRAUBUNGSPUMPEN



- ZA4T-SERIE, LUFTPUMPEN FÜR DREHMOMENTSCHLÜSSEL**
- Feineinstellung des Luftdrucks für äußerst genaue Drehmomentregelung
 - Hoher Umschaltdruck (200 bar) für schnellere Drehmomentzyklen
 - Wärmetauscher kühlt Öl und erwärmt die Abluft, um ein Gefrieren zu verhindern
 - Standardmäßige Wartungseinheit
 - Dynamischer Luftdruck 4,0 - 6,9 bar
 - Luftverbrauch 600 - 2840 L/min.

Modell-nummer	Max. Druck (bar)	Nutzbare Öl-menge (Liter)	Fördervolumen (L/min)	
			7 bar	700 bar
ZA4204TX-QR	700	2,7	5,4	0,8
ZA4208TX-QR	700	6,6	5,4	0,8

LUFTHYDRAULISCHE PUMPEN



- XA-SERIE, LUFTBETRIEBENE FUSSPUMPEN**
- Ergonomisches Design verhindert schnelle Ermüdung des Bedieners
 - Variables Fördervolumen und Feinmessung zur präzisen Steuerung
 - Geschlossenes Hydrauliksystem verhindert Verschmutzung und ermöglicht die Nutzung der Pumpe in jede beliebige Richtung
 - Pedalverriegelungsfunktion für Rückzugsposition
 - Dynamischer Luftdruck 2,1 - 8,6 bar
 - Luftverbrauch 283 - 991 L/min
 - Verwenden Sie die Wartungseinheit RFL-102 zur Feineinstellung des Luftdrucks.

Modell-nummer *	Max. Druck (bar)	Für Zyl. **	Fördervolumen (L/min)		Nutzbare Ölmenge (Liter)
			Ohne Last	700 bar	
XA11G	700	EW	2,0	0,25	1,0
XA12G	700	EW	2,0	0,25	2,0
XA11VG	700	DW	2,0	0,25	1,0
XA12VG	700	DW	2,0	0,25	2,0

* Mit integriertem Druckmanometer.

** EW = einfachwirkend; DW = doppeltwirkend.

LUFTBETRIEBENE MEHRZWECK-PUMPEN



- ATP-SERIE, ULTRAHOCHDRUCK-LUFTPUMPE**
- Vorgeschmiertes Pumpelement, benötigt keinen Druckluftöler
 - Problemlos einstellbare Ausgangsdruckbegrenzung
 - Integriertes, mit Glycerin gefülltes Druckmanometer
 - Sicherheitsventil begrenzt Ausgangsdruck
 - Dynamischer Luftdruck 4,0 - 6,9 bar
 - Luftverbrauch 600 - 2840 L/min.

Modell-nummer	Max. Druck (bar)	Nutzbare Ölmenge (Liter)	Fördervolumen (L/min)	
			7 bar	1500 bar
ATP-1500	1500	3,8	0,43	0,07

FLANSCHSPREIZWERKZEUGE



- SWI-SERIE, FLANSCHSPREIZWERKZEUG-KITS**
- Spreizer mit entfernbar, drehbarem Griff
 - 1 m langes Sicherheitskabel
 - Keine Fingerquetschstellen
 - Sehr schmaler Zugangsspalt von 6 mm
 - Enthält: Spreizer, Schläuche, Handpumpe, Manometer & Zwischenstück, Sicherheitsblöcke, Stufenblöcke, Sicherheitskabel und Tragekoffer aus Aluminium.

Modellnummer Werkzeug-Kit	Typ *	Max. Spreizkraft (kN)	Min. Zugangsspalt (mm)	Max. Reichweite ** (mm)
SWi1214TMSTDEX	M	140	6,0	103,5
SWi2025TEMINEX	E	240	6,0	103,5
SWi2025TESTDEX	E	240	6,0	103,5
SWi2025TEMAXEX	E	240	6,0	103,5
SWi2025TISTDEX	I	240	6,0	103,5

* M = mechanisch, E = externe Pumpe, I = interne Pumpe

** Unter Verwendung von Stufenblöcken

ABGEDICHTETE HYDRAULISCHE HANDPUMPEN



- HP-SERIE, HANDPUMPEN-KITS**
- Alle Handpumpen in allen Winkeln einsetzbar
 - Enthält Pumpe, Manometer, Zwischenstück und Kupplung
 - Äußerst beständig gegen unbeabsichtigtes Austreten von Hydrauliköl (zertifiziert)
 - Maximaler Betriebsdruck 700 bar.

Modell-nummer (max. 700 bar)	Typ *	Nutzbare Ölmenge (Liter)	Fördervolumen pro Kolbenhub (cm³)	
			1. Stufe	2. Stufe
HP350SMINEX	SA, SP	0,30	3,62	0,77
HP550SMINEX	SA, SP	0,58	3,62	0,77
HP1000SMINEX	SA, SP	1,11	3,62	0,77
HP350DMINEX	SA, TP	0,30	3,62	0,77
HP550DMINEX	SA, TP	0,58	3,62	0,77
HP1000DMINEX	SA, TP	1,11	3,62	0,77

* SA = Für einfachwirkende Werkzeuge

SP = Ein Anschluss, TP = Zwei Anschlüsse.

HYDRAULIKSCHLÄUCHE



- 144-SERIE, ATEX-SCHLÄUCHE**
- ATEX-zertifizierte Schläuche sind in der Länge 2,4 m und 6 m erhältlich
 - Kupplungsstecker an beiden Schlauchenden.

Modell-nummer	Max. Druck (bar)	Beschreibung
1440008-01	700	ATEX-Schlauch, 2 m Länge
1440013-01	700	ATEX-Schlauch, 4 m Länge
1440014-01	700	ATEX-Schlauch, 6 m Länge



DAS RICHTIGE WERKZEUG MACHT DEN UNTERSCHIED

Werkzeuge von Enerpac werden unter den anspruchsvollsten Bedingungen eingesetzt. Deshalb gehen wir keine Kompromisse ein! So können Sie sich jederzeit auf Qualität und Präzision verlassen, damit Sie sicher und effizient Ihre Produktivität steigern können.

Als weltweiter Marktführer von Hochdruck-Hydraulikwerkzeugen, Hochleistungsprodukten und Lösungen zur präzisen Positionierung schwerer Lasten haben Produkte von Enerpac einige der größten Anlagen der Erde bewegt. Sie sind der Industriestandard in den Bereichen Luft- und Raumfahrt, Infrastruktur, Fertigung, Bergbau, Öl- und Gasindustrie, Stromerzeugung und vieles mehr.



Zylinder & Hebegeräte



Pumpen und Wegeventile



Systemkomponenten
und Steuerventile



Pressen



Abzieher



Schneidgeräte



Stanzgeräte



Wartungssätze



Verschraubungslösungen:
Drehmomentschüssel & Vorspannzylinder



Verschraubungslösungen:
Flansch-Wartungswerkzeuge



Transportable Werkzeugmaschinen
Vor-Ort



Heavy Lifting Technology
Schwerlast-Hebezeuge

ENERPAC

www.enerpac.com