

G E S A M T K A T A L O G

INDUSTRIELLE SCHRAUBTECHNIK



HYTORC

Inhalt

Drehmomentschrauber im Überblick	4	Akku-Drehmomentschrauber	28
Icon-Glossar	5	LITHIUM SERIES II	30
Hydraulische Drehmomentschrauber	6	LiON GUN X	32
MXT+	8	LiON GUN	34
AVANTI	10	LiON GUN Dual Speed 0,125	36
MXT Standard	12	Connect App	39
STEALTH	14	Pneumatische Drehmomentschrauber	40
XLCT	16	jGUN Digital	42
VERSA	18	jGUN Dual Speed Plus	44
Hydraulikaggregate	20	Verbindungselemente & Zubehör	46
LIGHTNING	21	Offset Link	46
VECTOR-Serie	24	Washer-Aufsatz	47
Bolting Manager App	26	Verdrehsichere Unterlegscheiben	48
JetPro-Serie	27	TRUE-LOCK Reaction Washer	49
JetAir-Serie	27	HYTORC Dehnmutter	52
		Verbindungselemente	53
		Qualitätszubehör	54
		HYTORC Flanschkonzept	58
		Service	60
		Gut beraten von A-Z	62
		Standorte	63



Zertifikat-Registrier-Nummern

ISO 9001: 397107 QM15 und
ISO 29990:2010: 397107 LSP

ANSI B16.5	DIN 939	ISO 4014
ANSI B18.22	DIN 976	ISO 4017
ASTM A193	DIN 2510	ISO 4762
ASTM A194	EN 14399	

Mobile industrielle Schraubtechnik von HYTORC

Als weltweit führender Hersteller von handgeführter, mobiler Schraubtechnik ab 20 Nm bis ca. 190.000 Nm haben wir die Kraft und das Know-how, um bahnbrechende Innovationen auf dem Markt zu etablieren und einen erstklassigen Service zu garantieren.

Mit digitalisierter Schraubtechnik von HYTORC wird bereits während des Anziehvorgangs sofort erkannt, inwieweit der Schraubprozess stabil ist. Statistische Auswertungen sorgen für intelligente Prozessinformationen zum Schraubverhalten. Digitale Verschraubungstechnik bildet somit den Schlüssel zur Steigerung von Effizienz und Sicherheit von Schraubverbindungen.

Dank der Auswahl unterschiedlicher Montagemethoden sowie automatischer Dokumentation und Statistik von Schraubfällen wird prozesssicher und wiederholgenau mehr Vorspannkraft in die Schraubverbindung eingebracht. Der Anwender erhält zudem zeitgleich deutlich aussagekräftigere Informationen zu jedem einzelnen Schraubvorgang. Digitale Schraubtechnik von HYTORC erfüllt vollumfänglich die Mindestanforderungen zum Einsatz von Schraubsystemen und -werkzeugen gemäß der Richtlinie VDI/VDE 2862 - Blatt 2.

Gutes noch besser zu machen, ist eine weitere Spezialität von HYTORC. Prominentes Beispiel dafür ist der neu konstruierte MXT+ Hydraulikschrauber. Der Nachfolger des 100.000-fach verkauften Weltbestsellers MXT verfügt nun über eine Verzahnung am Vierkant

und ist voll kompatibel zum patentierten HYTORC Washer-System und damit auch zur neuen TRUE-LOCK Reaction Washer. Die bereits preisgekrönte, verdrehsichere Unterlegscheibe erfüllt zwei Funktionen: Exaktes, arbeitssicheres, werkzeug- und anlagenschonendes Verschrauben ohne Reaktionsarm sowie Sicherung von Schraubverbindungen, die extremen Vibrationen oder dynamischen Belastungen ausgesetzt sind.

Mehrwert gewinnt das umfassende Schraubtechnikangebot durch das ausgezeichnete Komplettpaket an Serviceleistungen von HYTORC: Beratung, Vor-Ort-Service, Wartung, Prüfung, Reparatur, Turnaround-Service, Revisions- & Abstellbegleitung, Schulung & Training, Finanzierung & Miete beschreiben nur einige unserer Standards. Sonderanfertigungen im eigenen CAD-Design-Center, Schraubfallanalysen und die Entwicklung effizienter Verfahren wie das Flanschkonzept dokumentieren die Kompetenz und Einsatzfreude unserer Mitarbeiter. Bei HYTORC zählt jeder Schraubfall.

Willkommen in der Welt von HYTORC!



HYTORC Drehmomentschrauber im Überblick

Hydraulisch, pneumatisch, akkubetrieben – Drehmomentschrauber für alle industriellen Anwendungsbereiche.

Das Anwendungsspektrum reicht vom rauen Feldeinsatz bis zu Industrie 4.0-smart in der durchdigitalisierten Fertigung. Ebenso umfassend ist das Zubehörsortiment, dessen praxiserprobte Bausteine exakt ineinandergreifen, für ein jederzeit sicheres und effizientes Verschrauben.

HYDRAULISCH ANGETRIEBENE SCHRAUBER	MXT+	AVANTI	MXT Standard	STEALTH	XLCT	VERSA
						
Drehmoment min. [Nm]	278	153	160	377	329	204
Drehmoment max. [Nm]	16.468	187.764	50.293	47.069	80.130	48.631
Flexibler Drehanschluss	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3% Genauigkeit	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ringschlüsselwerkzeug	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vierkantwerkzeug	✓	✓	✓	✓ ¹⁾	✓	✓
Rückhalteklinkensystem	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Automatisiertes Rückhalteklinkensystem	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ohne Reaktionsarm verwendbar	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zubehör imperial & metrisch verfügbar	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Energieversorgung	hydraulisch	hydraulisch	hydraulisch	hydraulisch	hydraulisch	hydraulisch

Icon-Glossar



Datenübertragung

Alle mit diesem Symbol gekennzeichneten Produkte können zusätzliche Softwaredaten drahtlos übertragen.



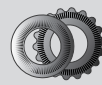
Offset Link

Alle mit diesem Symbol gekennzeichneten Vierkant-Drehmomentschrauber ermöglichen reaktionsarm-freies und seitlich versetztes Verschrauben an höhen-beengten Stellen mit dem HYTORC Offset Link.



Reaktionsarm

Alle mit diesem Symbol gekennzeichneten Drehmomentschrauber sind mit den HYTORC Standard-Reaktionsarmen kompatibel. Sonderlösungen auf Anfrage.



Washer-System

Alle mit diesem Symbol gekennzeichneten Produkte ermöglichen ein Verschrauben mit dem Washer-System ohne Reaktionsarm und Gegenhalteschlüssel.

ELEKTRISCHE UND PNEUMATISCHE ANGETRIEBENE SCHRAUBER



**LITHIUM
SERIES II**



**LiON
GUN**



**LiON
GUN X**



**jGUN
Digital**



**jGUN Dual
Speed Plus**

	LITHIUM SERIES II	LiON GUN	LiON GUN X	jGUN Digital	jGUN Dual Speed Plus
Drehmoment min. [Nm]	34	20	271	81	263
Drehmoment max. [Nm]	10.847	949	4.067	10.705	11.226
5% Wiederholgenauigkeit	✓	✓	✓	✓	✓
Schnellgang	✓				✓
Digitale Anzeige auf dem Werkzeug	✓	✓	✓	✓	
Winkelfreigabefunktion	✓	✓	✓		
Integrierte Datenerfassung/ Dokumentation	✓	✓	✓		
Kabel-/Schlauchlos	✓ ²⁾	✓	✓		
Ohne Reaktionsarm verwendbar	✓	✓	✓	✓	✓
Lärmemission < 75 dB (A)	✓	✓	✓	✓	✓
Arbeitslicht	✓				
Sicherheitsschalter	✓	✓	✓		✓
Haltegriff	✓	✓	✓		
Energieversorgung	elektrisch	elektrisch	elektrisch	pneumatisch	pneumatisch

2) auf Netzteil umrüstbar

Hydraulische Drehmomentschrauber

Das HYTORC-Programm an hydraulischen Schraubwerkzeugen ist unerreicht vielfältig.

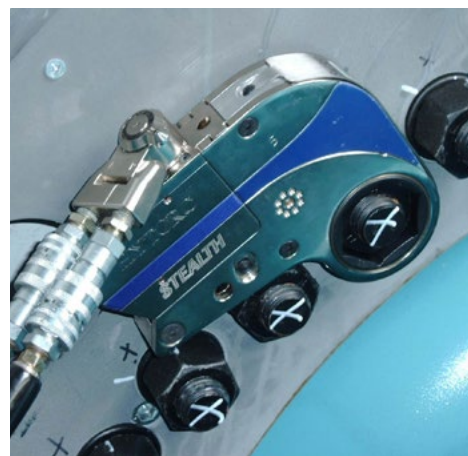
Genauere Drehmomente ab 50 Nm bis ca. 190.000 Nm sowie geringste Radien und Gewichte für beengteste Anwendungsfälle – mit diesen Tools sind Profis für alle Herausforderungen bestens gerüstet.

Alle imperialen und metrischen Schlüsselweiten sind im Standard-Sortiment verfügbar und sowohl in Sechskant- als auch Doppelsechskant-Ausführungen erhältlich. Dadurch wird maximale Flexibilität und Kompatibilität für unterschiedlichste Verschraubungssituationen gewährleistet.





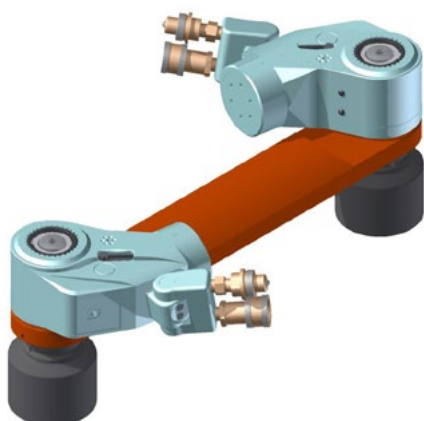
Flache Wechselkassetten-
schrauber-Serie STEALTH –
perfekt für höhenbeengte
Anwendungen



Multitool-Hydraulikschrauber MXT+
mit Reaktionsarm an der Rückseite des Werk-
zeuggehäuses und Drehwinkelsensor



Verschrauben ohne
Reaktionsarm mittels des
HYTORC Washer-Systems



Multitool-Hydraulikschrauber MXT+
mit Reaktionsarm
um die Vierkantachse



TwinTORC: Gleichzeitig mit
zwei Hydraulikschraubern
verschrauben dank HYTORC
Inline-Schiene



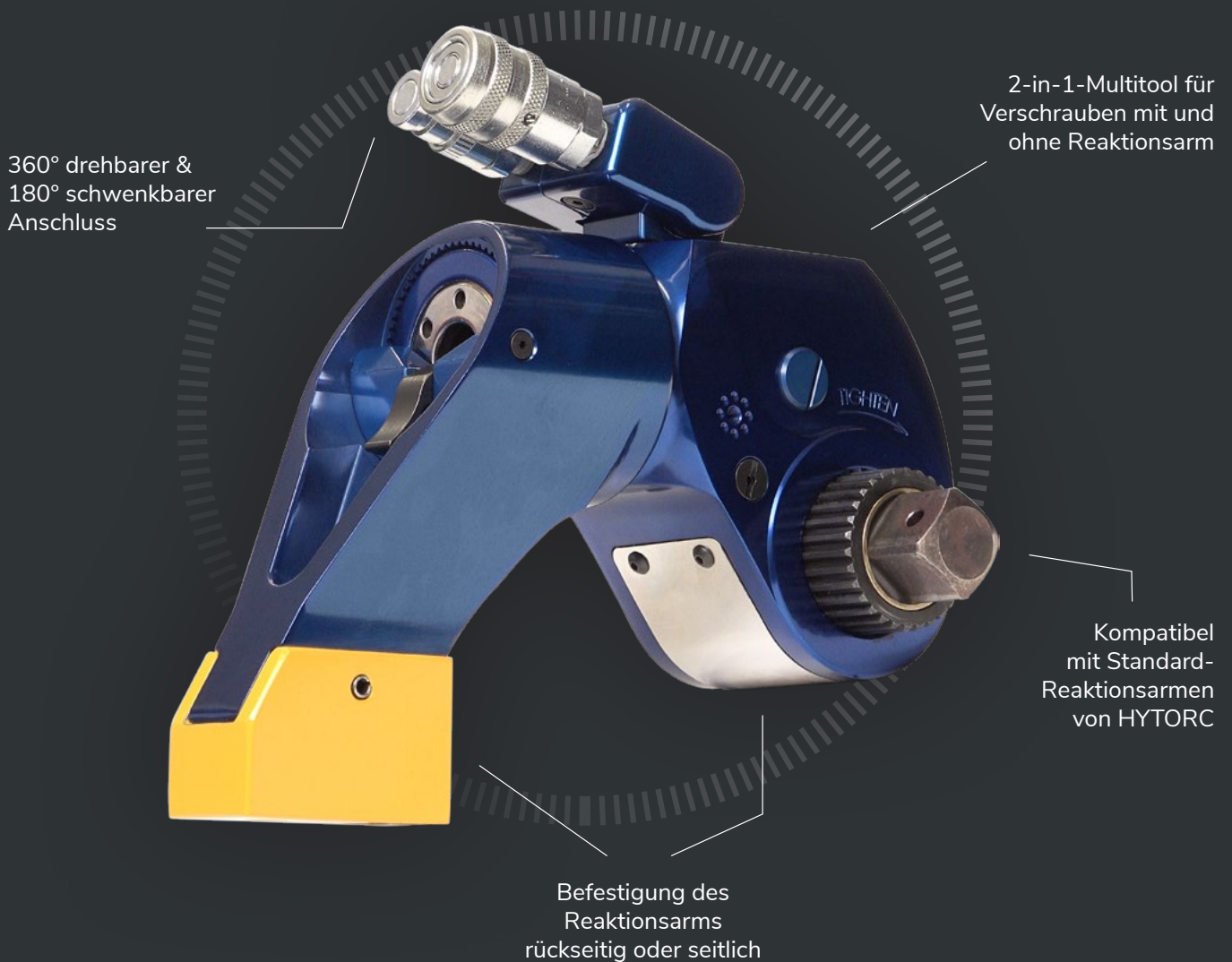
Individueller Multitool-
Werkzeugbau für industrielle
Sonderanwendungen

Flacher Wechselkassetten-
schrauber STEALTH:
Grundgerät und Ringschlüssel-
kassette mit sekundenschnellem
Wechsel der Kassette.
Keine losen Teile, die verloren
gehen können



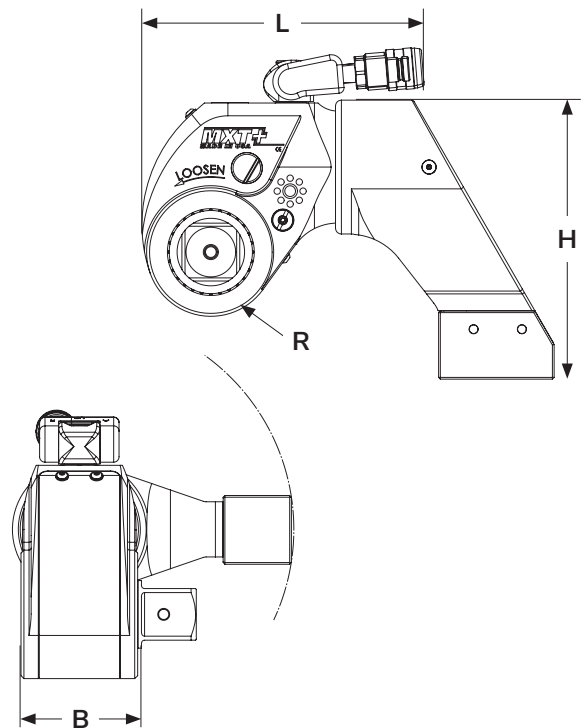
MXT+

Mehr als nur ein Update:
Das neue Multitool für jeden Verschraubungsfall von
278 Nm bis 16.468 Nm – flexibel einsetzbar mit und
ohne Reaktionsarm.



So sieht echter Fortschritt aus:

Unsere drei zuverlässigsten und meistgenutzten Hydraulikschrauber, vereint zu einem einzelnen Gerät. Das MXT+ Multitool besteht nicht nur durch seine Schlankheit und diversen Einsatzmöglichkeiten, sondern garantiert sichere und präzise Arbeitsabläufe – sowohl für Material als auch für den Menschen dahinter. Gewährleistet durch lückenlose Dokumentation der Verschraubung und sichere Schraubverbindungen. All das kombiniert mit der bewährten Zuverlässigkeit des MXT – HYTORCs weltweit meistgenutztem hydraulischen Schraubwerkzeug.



MXT+ | Daten & Fakten

Modell	MXT+ 01	MXT+ 03	MXT+ 05	MXT+ 10
Drehmoment min [Nm]	278	629	1.101	2.482
Drehmoment max [Nm]	1.843	4.225	7.350	16.468
Höhe (H) [mm]	162	175	235	297
Breite (B) [mm]	55	74	86	110
Länge (L) [mm]	131	169	204	255
Radius (R) [mm]	30	38	47	60
Vierkantantrieb [Zoll]	¾	1	1½	1½
Gewicht [kg]	3,08	3,44	8,39	11,33



Für alle Schraubfälle

Der MXT+ bietet erstmals die Möglichkeit den Reaktionsarm seitlich ODER rückseitig zu befestigen. Im Praxiseinsatz kann der MXT+ auch in beengten Verhältnissen stets in idealer Arbeitsposition bedient werden.



Wartung mit Voraussicht

Der neue Hubzähler des MXT+ gibt dem Anwender übersichtlich Aufschluss zur Beanspruchung des Geräts. Der Hubzähler ist zudem eine zusätzliche Kontrollmöglichkeit beim Einsatz.



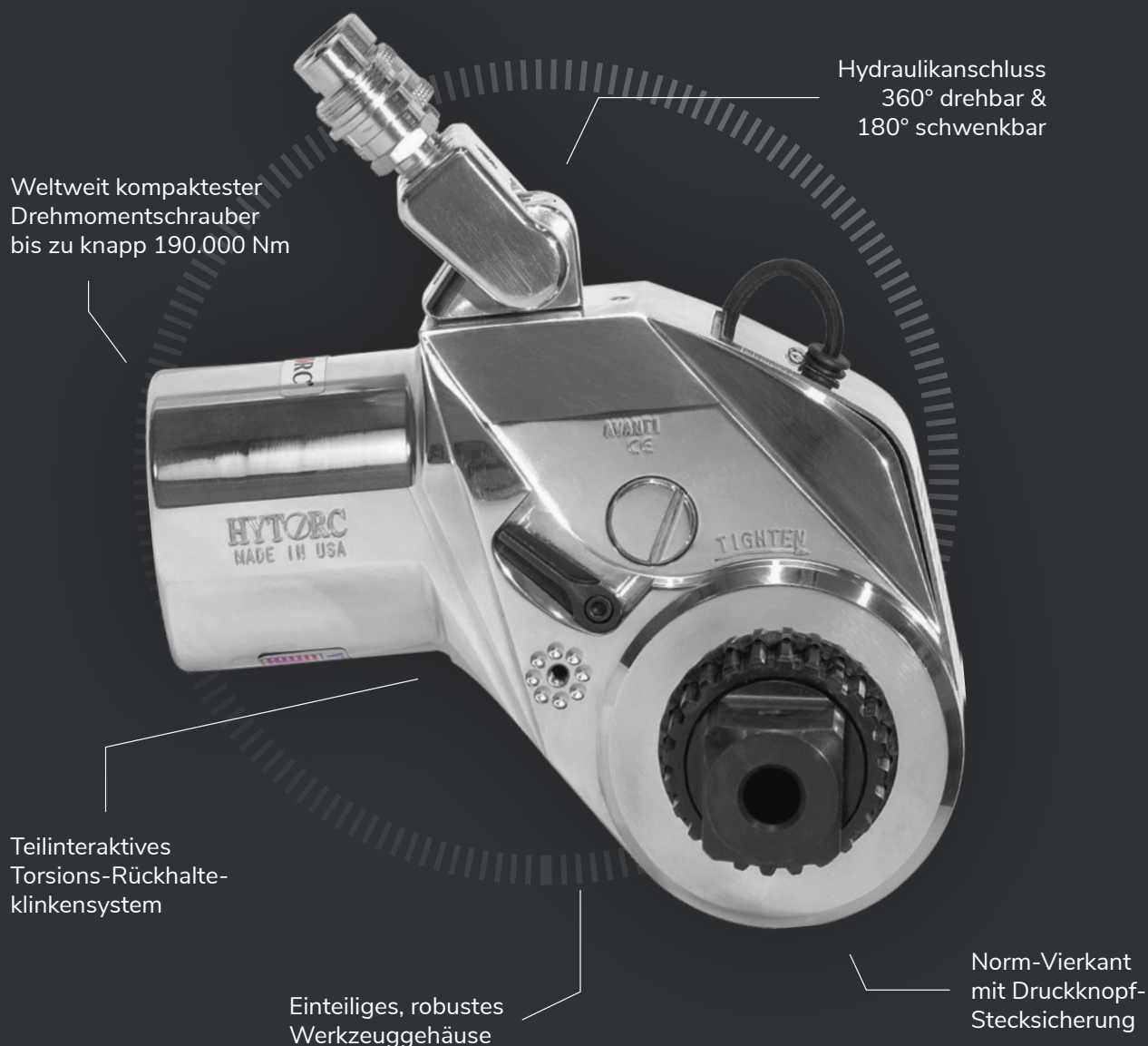
Ein Plus an Sicherheit

Der MXT+ trumpft auch in punkto Arbeitssicherheit und Komfort auf: die automatische Sperrklinke löst sich nach dem Kontrollhub von selbst und sorgt für schnelles, sicheres Verschrauben.

AVANTI

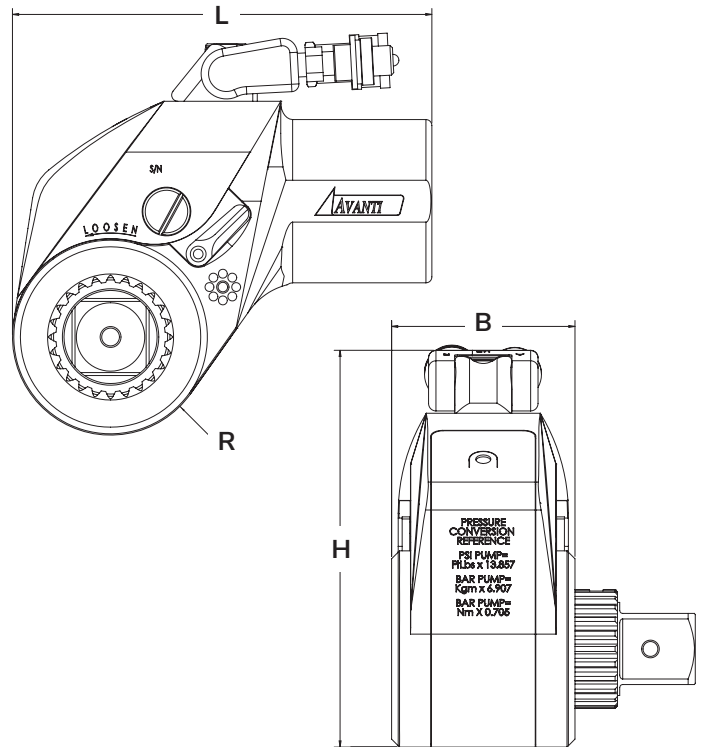
Von filigran bis massiv:

Hydraulische Vierkant-Drehmomentschrauber der AVANTI-Serie verschrauben arbeitssicher und anlagenschonend von ganz klein (ab 153 Nm) bis ganz groß (knapp 190.000 Nm) – mit und ohne Reaktionsarm.



Multifunktional und bedienerfreundlich

Der HYTORC AVANTI ist das zehntausendfach bewährte Multitalent unter den Hochdrehmomentschraubern. Rund um den Globus branchenübergreifend im Einsatz, beweist er täglich seine außerordentliche Ausdauer und Effizienz. Der kompakte Kraftschrauber ist modular erweiterbar und beherrscht das Verschrauben auf Drehmoment ebenso wie das Dehnen auf Vorspannkraft. Der HYTORC AVANTI ist die zuverlässige Lösung für jedes Arbeitsumfeld.



AVANTI | Daten & Fakten

Modell	AVANTI 0.7	AVANTI 1	AVANTI 3	AVANTI 5	AVANTI 8	AVANTI 10	AVANTI 20	AVANTI 35	AVANTI 50	AVANTI 80	AVANTI 130
Drehmoment min [Nm]	153	266	623	1.090	1.559	2.440	3.741	6.649	9.763	16.220	26.292
Drehmoment max [Nm]	1.040	1.741	4.181	7.266	10.519	15.919	24.252	43.149	62.528	116.168	187.764
Höhe (H) [mm]	106	121	157	181	201	225	260	310	353	428	493
Breite (B) [mm]	45	55	74	86	98	110	129	158	179	190	216
Länge (L) [mm]	105	120	156	187	209	234	278	342	395	496	577
Radius (R) [mm]	25	29	39	46	49	57	66	81	100	119	135
Vierkantantrieb [Zoll]	3/4	3/4	1	1 1/2	1 1/2	1 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	3 1/2	3 1/2
Gewicht [kg]	1,41	2,05	4,3	7,09	9,43	13,27	21,68	37,61	58,05	127,5	265,91



Vierkantantrieb

Präzise Übertragung des Einstell-Drehmoments in die Verschraubung sowie optimierte Einleitung der Montage-Vorspannkraft in die Schraubverbindung dank Reduzierung des Biegemoments.



Aufsteckbare Winkelskala

Mit dieser einfachen Erweiterung kann während des Verschraubungsvorgangs eine Winkelablesung vorgenommen werden.

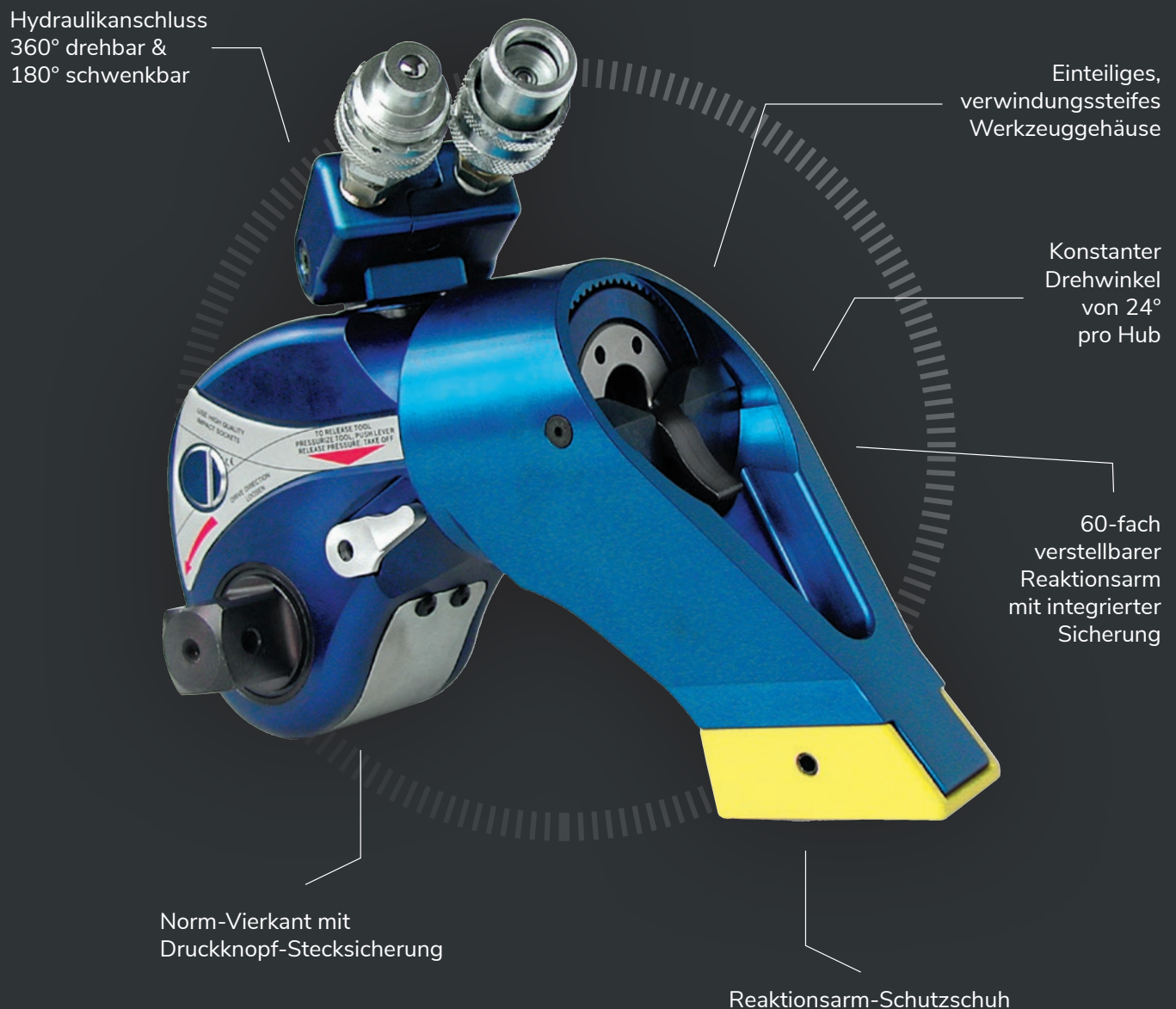


Schraubmontage-Methoden

Neben dem eigentlichen Anziehen nach Drehmoment können Schraubverbindungen mit dem AVANTI-System auch automatisiert drehmomentgesteuert, drehwinkelüberwacht, nach Drehwinkel oder streckgrenzgesteuert prozesssicher verschraubt werden.

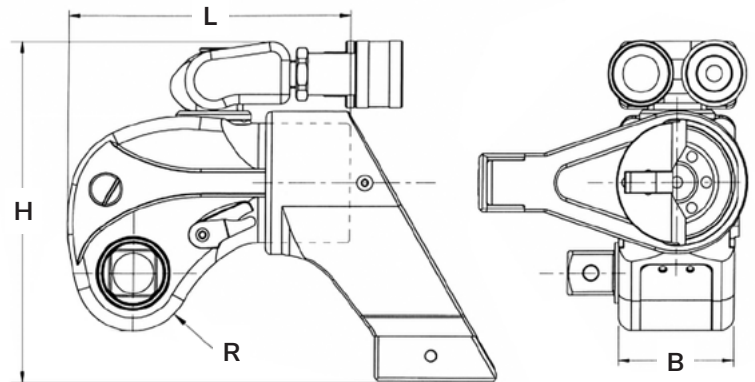
MXT Standard

Vor 25 Jahren hat HYTORC mit dem MXT einen neuen Maßstab in der hydraulischen Schraubtechnik gesetzt – dieser gilt bis heute. Als bewährtes Vierkant-Werkzeug ist der MXT weltweit im Einsatz und steht für klassisches Verschrauben mit Reaktionsarm von 50 Nm bis 72.226 Nm.



Das Original – der weltweite Bestseller

Äußerst solide, kompakt, mit ausgezeichnetem Preis-Leistungs-Verhältnis – der MXT ist das „Brot- und Butter-Werkzeug“ für jedermann. Ebenfalls charakteristisch für die weltweite Nummer 1 unter den Hydraulikschraubern: kaum ein Job ist ihm zu gering, kaum eine Aufgabe zu groß. MXT Hydraulik-Drehmomentschrauber arbeiten von 50 Nm bis 72.226 Nm.



MXT | Daten & Fakten

Modell	XLT-0,5	MXT-0,7	MXT-1	MXT-3	MXT-5	MXT-10	MXT-15	MXT-20	MXT-35	XLT-50
Drehmoment min [Nm]	50	160	271	651	1.132	2.295	3.075	4.013	7.320	7.225
Drehmoment max [Nm]	509	1.114	1.817	4.379	7.578	15.617	20.874	26.787	50.293	72.226
Höhe (H) [mm]	45	108	124	155	183	224	246	260	315	170
Breite (B) [mm]	35	41	50	67	80	100	111	120	148	210
Länge (L) [mm]	92	101	124	161	193	242	268	290	356	390
Radius (R) [mm]	16	19	19	25	38	38	64	64	64	76,2
Vierkantantrieb [Zoll]	½	¾	¾	1	1½	1½	2½	2½	2½	2½
Gewicht [kg]	1	1,22	1,80	3,80	6,44	11,24	16,32	19,70	35,13	62



Torsionsrückhalteklinke

Dieser clevere Hebel hält die im Bolzen eingebrachte Torsion aufrecht. Das bedeutet einen gleichmäßigen, effektiven Hub von 24° selbst bei höchster Bolzentorsion. Ein so hervorgerufenes Pendeln des Werkzeuges wird verhindert, das Anzugsmoment präziser in die Schraubverbindung eingeleitet. Der Schrauber lässt sich sekundenschnell vom Werkstück entfernen.



Geringste Radien und Gewichte

Radien und Höhen der MXT-Serie sind insgesamt sehr kompakt und klein, dadurch kann auch bei äußerst beengten Platzverhältnissen sicher und mit hoher Genauigkeit verschraubt und gelöst werden. Der MXT ist sehr langlebig. Das Werkzeuggewicht ist dank moderner Materialien verblüffend gering.



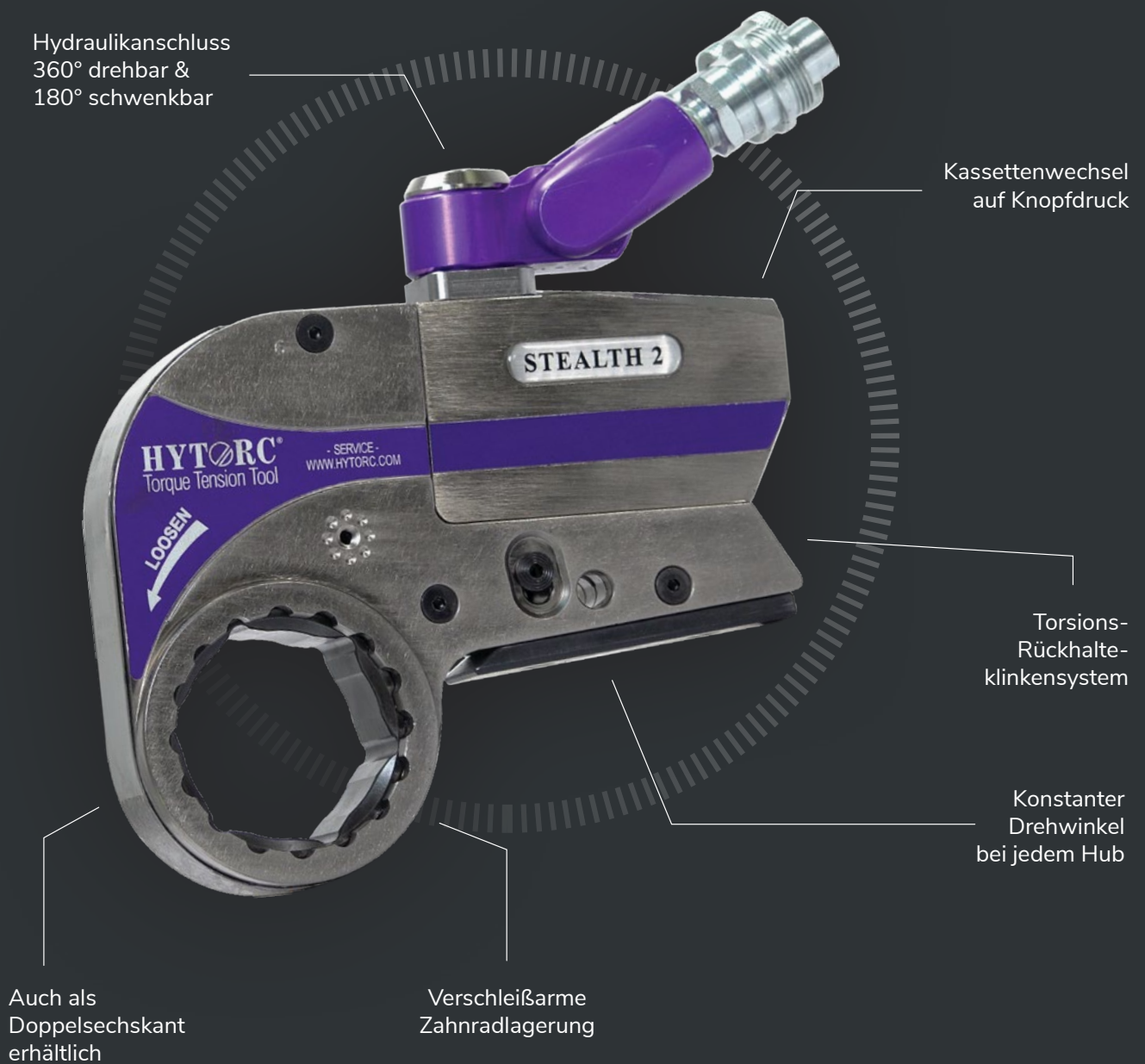
Vollgekapelte Mechanik

Alle beweglichen Teile sind innerhalb des Werkzeuggehäuses gelagert. Die Finger des Benutzers können somit nicht in die Mechanik des Werkzeuges geraten. Das macht den MXT arbeitssicherer und insgesamt noch robuster gegen Verschmutzungen. Im Falle eines Bruches können die innenliegenden mechanischen Teile selbst unter Einwirkung höchster Drücke nicht nach außen gelangen.

STEALTH

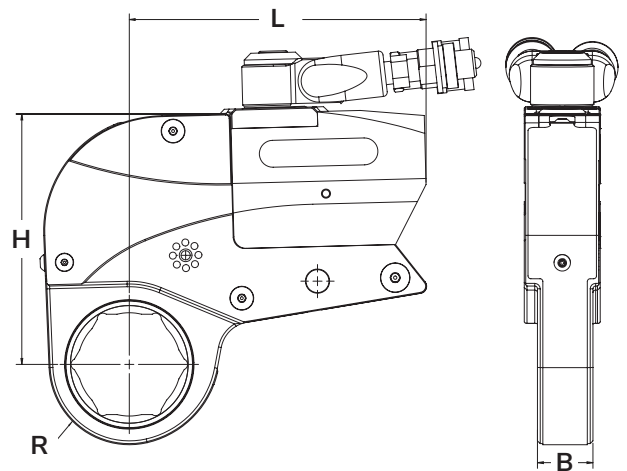
Kommt überall ran:

STEALTH ist der multifunktionale und besonders flache Wechsellkassetten-Hydraulikschauber zum Verschrauben in beengten Anwendungen.



Schlanker Tempomacher

Der HYTORC STEALTH ist das höchstentwickelte Werkzeug für minimale Platzverhältnisse. Der extra-flache Drehmomentschrauber passt dort, wo es mit anderen Werkzeugen klemmt. Die Poleposition besetzt der STEALTH dank seines Doppelkolben-Antriebskopfs bei Geschwindigkeit und präzise dosierter Leistung. Das Doppelkolbensystem erhöht die Arbeitsgeschwindigkeit signifikant und überträgt genaue Drehmomente bei kleinsten Abmessungen. Dank sekundenschnellem Klick-On-Kassettenwechsel gibt es zudem keine losen Teile, nichts kann verloren gehen.



STEALTH | Daten & Fakten

Modell	STEALTH-2	STEALTH-4	STEALTH-8	STEALTH-14	STEALTH-22	STEALTH-36
Drehmoment min [Nm]	377	819	1.625	2.854	4.406	6.665
Drehmoment max [Nm]	2.534	5.450	10.823	19.324	29.654	47.069
Länge (L) [mm]	141	167	203	237	274	323
Breite (B) [mm]	32	42	53	64	74	87
Höhe (H) [mm]	107	138	163	202	233	275
Radius (R) min [mm]	26	34	45	59	67	78
Radius (R) max [mm]	45	59	73	88	98	122
Gewicht [kg]	1,81	2,00	3,03	4,71	7,00	10,93
Schlüsselweiten (SW) in [mm]	28-60	36-80	50-100	70-120	75-130	90-165



Freihandbedienung

Für ein Höchstmaß an Sicherheit in der industriellen Verschraubung empfiehlt sich die Freihand-Bedienung. Der STEALTH Arretierungsadapter ermöglicht eine freihändige Nutzung sowie Überkopf-Arbeiten mit oder ohne HYTORC Washer-System.



Doppelkolben-Power

Das patentierte Design des Doppelkolben-Antriebs des STEALTH bietet eine höhere Geschwindigkeit als jegliches andere Werkzeug für beschränkte Platzverhältnisse am Markt.

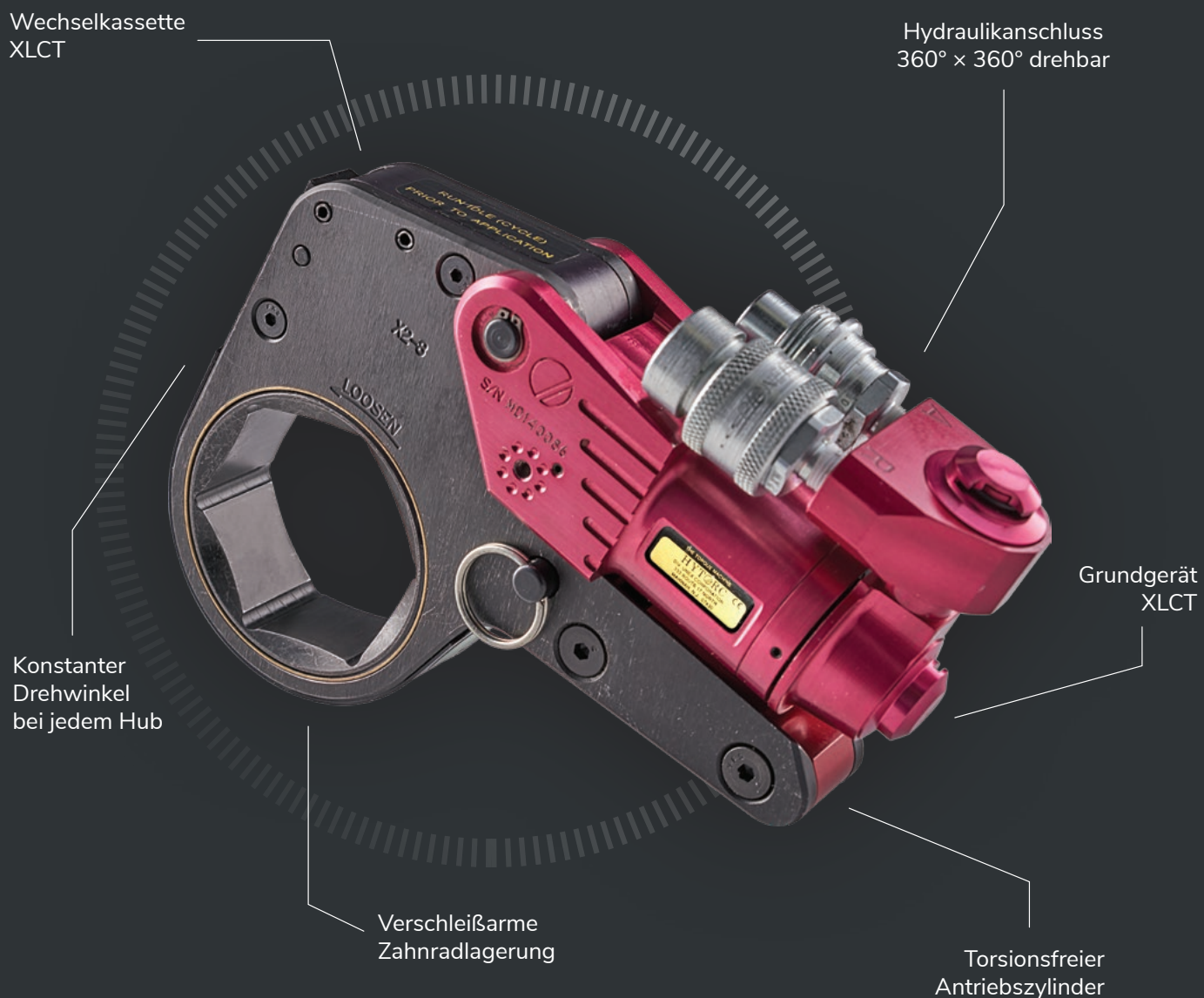


Extraflaches Design

Der HYTORC STEALTH war das erste industrielle Verschraubungssystem auf dem Markt mit einem durchgehend flachen Gehäuse-Design, das selbst in schmalsten Engstellen passt.

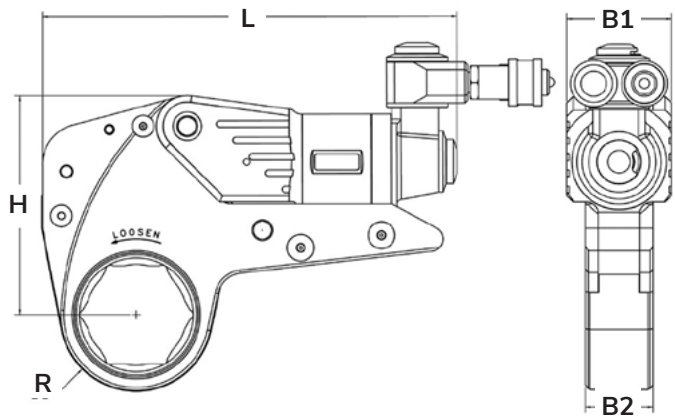
XLCT

Die HYTORC Spezialisten für Sonderlösungen:
Hydraulische Wechsellkassetten-Drehmomentschauber der XLCT-Serie
verschrauben von 329 Nm bis 80.130 Nm bei Kassettenschlüsselweiten
von 19 mm bis 190 mm.



Kompakt, robust, 100.000-fach bewährt

Der HYTORC XLCT hat sich unzählige Male bei Projekten rund um die Welt bewiesen. Bald drei Jahrzehnte steht der Verkaufsschlager von HYTORC schon an der Spitze seiner Klasse. Herausragende Leistungen in allen Disziplinen bilden die solide Basis seines Erfolgs. Der XLCT ist ein universelles Verschraubungswerkzeug für Anwendungen bis 80.130 Nm, das auf Zuverlässigkeit und Langlebigkeit getrimmt ist.



XLCT | Daten & Fakten

Modell	XLCT-2	XLCT-4	XLCT-8	XLCT-14	XLCT-18	XLCT-30	XLCT-45	XLCT-60
Drehmoment min [Nm]	329	786	1.549	2.725	3.782	6.207	9.665	12.020
Drehmoment max [Nm]	2.287	5.226	11.049	18.165	25.892	42.005	66.668	80.130
Höhe (H) [mm]	102	136	170	204	231	272	340	340
Breite (B) [mm]	49	66	82	99	111	131	152	164
Breite 2 (B2) [mm]	32	42	53	64	72	85	100	106
Länge (L) [mm]	186	259	312	371	364	427	536	526
Radius (R) min [mm]	26	34	45	59	67	78	103	122
Radius (R) max [mm]	44,7	58,93	73,41	88,14	98,3	121,92	124	128
Gewicht [kg]	0,93	1,93	3,25	5,14	6,75	10,82	19,50	21,80
Schlüsselweiten (SW) [mm]	19-60	34-80	50-100	70-120	75-145	90-165	100-190	120-190



Flexible Bauweise

Die XLCT-Reihe besteht aus einem Grundgerät und austauschbaren Ringschlüsselskassetten. Egal bei welcher Schlüsselweite – innerhalb eines Modells bleibt die Drehmomentleistung gleich. Das bedeutet keine unterschiedlichen Drehmomenttabellen innerhalb eines Modells abhängig von der Kassettenschlüsselweite.



Arretierungsfreigabe

Torsionsrückhalteklappen-System für konstante Drehwinkel und zur schonenden Entnahme des Werkzeugs vom Schraubfall selbst bei Bolzentorsion.



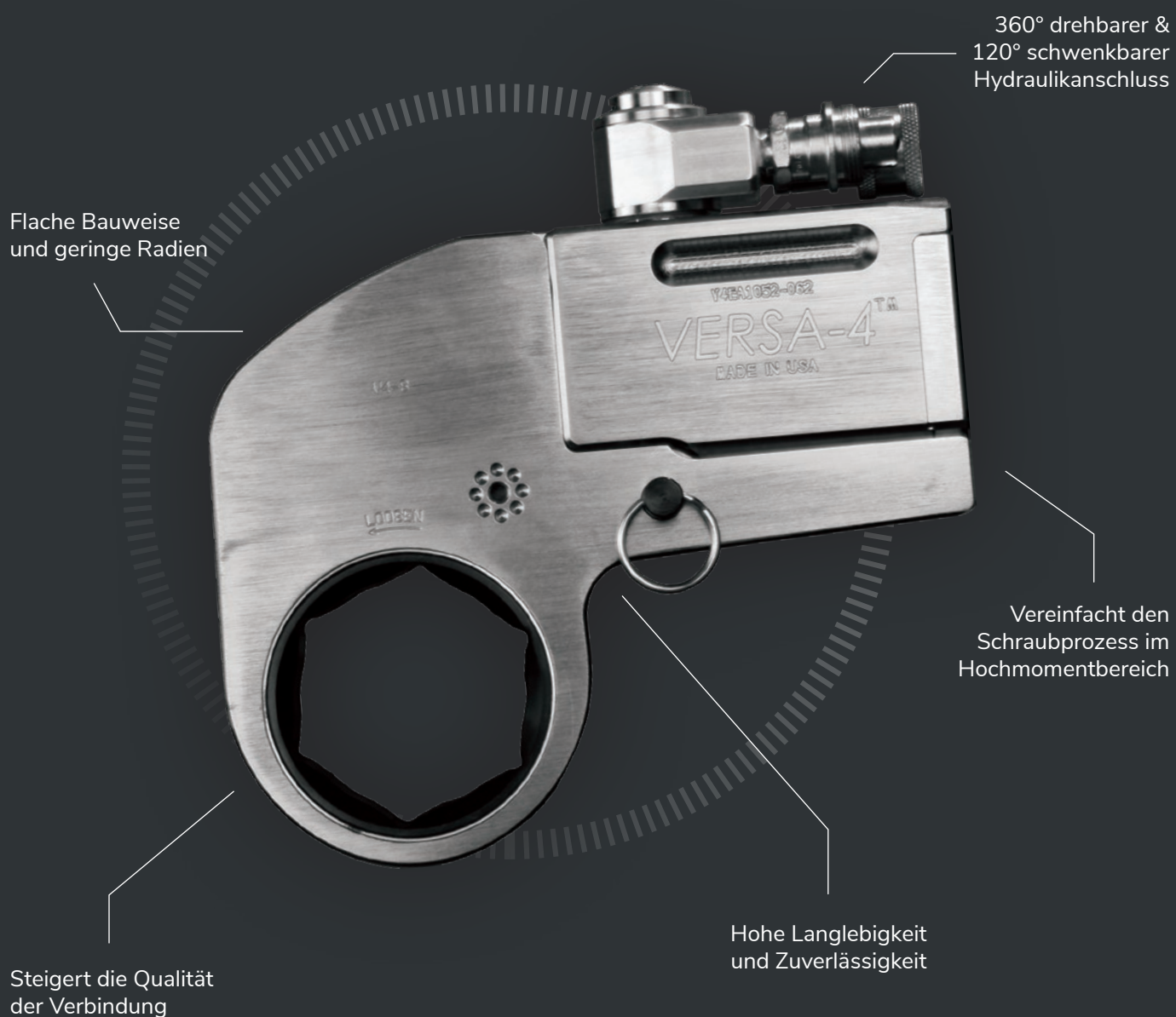
Multifunktionales Zubehör

Der HYTORC XLCT ist mit austauschbaren Steckmodulen für Sechskant-, Inbus- und Vierkant-Antriebe sowie Gabelschrauber und viele andere Konfigurationen verfügbar und damit prädestiniert für komplexe Verschraubungsprojekte.

VERSA

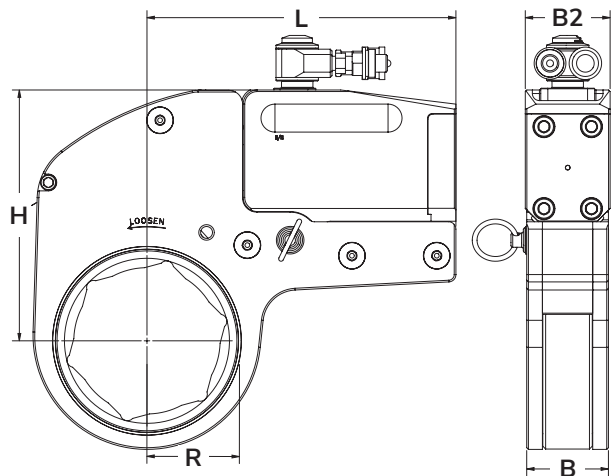
Jetzt wird es aber eng.

Der VERSA ist ein einfacher, preisgünstiger und flacher Basis-Wechsellassetten-Hydraulikschrauber, der kraftvoll und zuverlässig seine Aufgaben erfüllt.



Kein Platz, kein Problem

Der HYTORC VERSA ist dank seiner flachen, schnörkellosen Bauweise und seinen geringen Radien der Spezialist für schwer zugängliche Schraubumgebungen. Geringe Rüstzeiten und ein schneller Wechsel von Anziehen auf Lösen sowie genaues Verschrauben auf Drehmoment bis 48.631 Nm, qualifizieren ihn zum perfekten Basis-Wechselkassetten-Hydraulikschrauber.



VERSA | Daten & Fakten

Modell	VERSA-1	VERSA-2	VERSA-4	VERSA-8	VERSA-14	VERSA-20	VERSA-30
Drehmoment min [Nm]	204	354	887	1.830	2.912	4.186	7.076
Drehmoment max [Nm]	1.423	2.602	6.104	12.200	20.107	29.088	48.631
Höhe (H) [mm]	87	95	140	166	204	225	278
Breite (B) [mm]	27	32	42	53	64	76	95
Breite 2 (B2) [mm]	24	29	38	48	60	73	76
Länge (L) [mm]	107	136	180	218	267	278	353
Radius (R) [mm]	22-35	28,5-52	37-68	50-77	63-91,5	85-106	94-120
Gewicht [kg]	1,27	1,48	3,34	5,39	8,75	11,10	21,23
Schlüsselweiten (SW) [mm]	28-46	30-70	36-80	50-90	70-120	100-140	110-160



360°-Beweglichkeit

Der VERSA verfügt über einen clever designed Hydraulikanschluss, der starr oder optional 360° drehbar bzw. 360° drehbar und 120° schwenkbar ausgeführt ist. Damit lässt sich das Werkzeug auch in verwinkelten Einbaulagen leicht positionieren.



Extraflaches Gehäuse

Auch bei großen Anlagen und Maschinen ist der Bewegungsspielraum zum Schrauben oft knapp bemessen. Der extraflache VERSA ist die ideale Lösung für alle Einsatzbereiche, bei denen oberhalb der Schraube nur wenig Platz zur Verfügung steht.



Minimalistisch designt

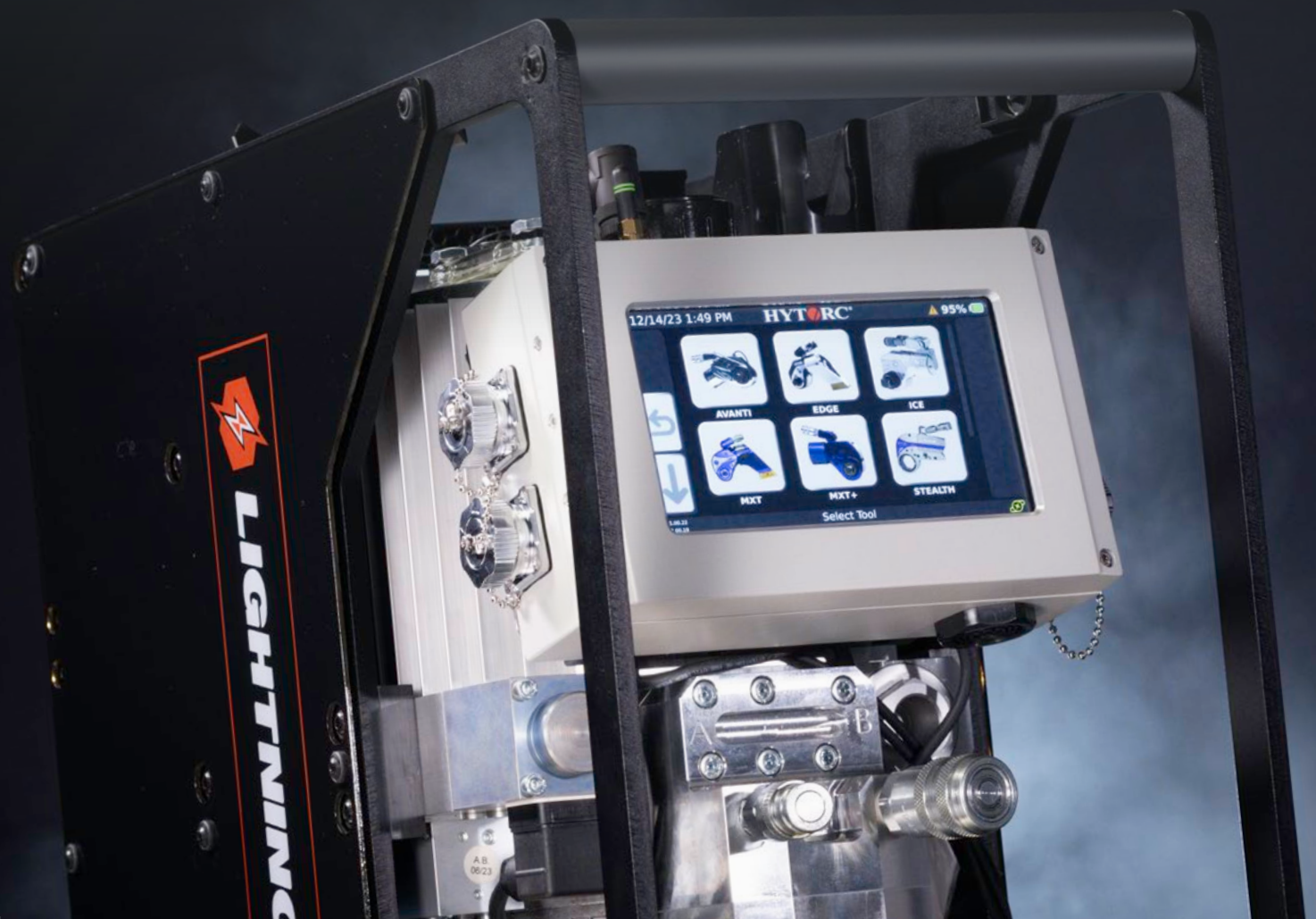
Der VERSA arbeitet mit einer feinverzahnten Antriebsratsche mit nur drei beweglichen Teilen. Die zigtausendfach bewährte Konstruktion ist robust und langlebig. Der VERSA ist damit nicht nur beim Kauf, sondern auch im Unterhalt günstig.

Hydraulikaggregate

Kraft und Kontrolle bieten unsere Standard-, halbautomatischen, vollautomatischen und prozessgesteuerten Hydraulikaggregate auf dem aktuellen Stand der Technik.

Für den Einsatz im Feld, in der Produktion oder in Industrie 4.0-Umgebungen umfasst das Portfolio ein breites Spektrum – von kompakten bis leistungsstarken Aggregaten, von 115 V bis 400 V sowie kabelgebunden oder akkubetrieben.

Als bewährter Industriestandard für Drücke bis 700 bar ausgelegt, überzeugen die Aggregate durch hohe Betriebssicherheit und zuverlässige Performance im anspruchsvollen Einsatz. Hydraulische Drehmomentschrauber lassen sich dabei einzeln oder im Simultorc-Verfahren vollsynchron ansteuern und der Verschraubungsprozess nahtlos dokumentieren.



LIGHTNING-Serie

Akkubetriebene Hydraulikaggregate – ideal für mobile Anwendungen

Die LIGHTNING-Serie umfasst zwei akkubetriebene Hydraulikaggregate bis 700 bar – LIGHTNING Smart und LIGHTNING Standard – und setzt Maßstäbe in Geschwindigkeit, Präzision und Zuverlässigkeit. Ideal für mobile Anwendungen.

Dank moderner Technologie und robustem, langlebigem Design eignen sich beide Pumpen für anspruchsvolle Arbeitsumgebungen. Ob bei fehlender Stromversorgung oder im mobilen Einsatz: Die LIGHTNING-Aggregate liefern schnelle, zuverlässige Ergebnisse und ermöglichen den Betrieb hydraulischer Drehmomentschrauber bis knapp 190.000 Nm.



LIGHTNING Smart

LIGHTNING Smart arbeitet vollautomatisch. Über den 7"-Touchscreen können Schrauber ausgewählt und der gewünschte Drehmomentwert eingegeben werden – das smarte Aggregat erledigt den Rest. Das Display ist auch mit Handschuhen verwendbar und ermöglicht eine einfache sowie sichere Bedienung.

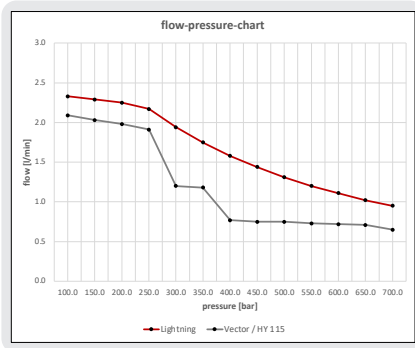
Das Smart-Modell bietet über die Fernbedienung ein zusätzliches Vibrationsfeedback sowie eine integrierte Datenerfassungsfunktion und wird mit einem robusten Hartschalenkoffer für Transport und Aufbewahrung geliefert. Eine integrierte Reservebatterie sorgt dafür, dass keine Daten bei einem Batteriewechsel verloren gehen.

LIGHTNING Standard

LIGHTNING Standard ist aktuell das schnellste akkubetriebene Hydraulik-Aggregat seiner Klasse. Es verfügt über ein analoges Druckmessgerät und eine intuitive Steuerung. Das erleichtert Arbeitsabläufe und gewährleistet eine zuverlässige, leistungsstarke Funktion.



Mobile Hydraulikaggregate für effiziente, digitale Verschraubung



Maximale Pumpenleistung

Die LIGHTNING-Pumpen bieten eine erhöhte Durchflussrate und hohe Geschwindigkeit. Der bürstenlose Gleichstrommotor ermöglicht den gleichzeitigen Betrieb aller Pumpenelemente und steigert die Verschraubungsgeschwindigkeit deutlich.



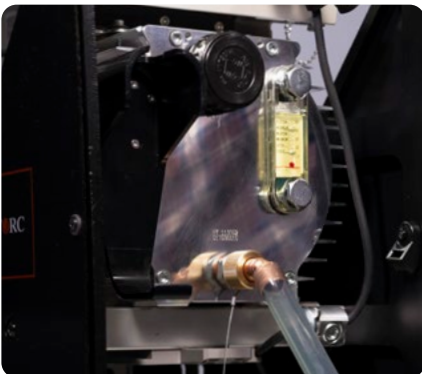
Smartes Feedback

Die Fernbedienung der **LIGHTNING Smart** Modelle bietet Vibrationsfeedback sowie ein visuelles Rot-Grün-Signalsystem. Ergänzend gibt die Pumpe akustische Signale beim Erreichen des eingestellten Drehmoments.



Verschraubungs-dokumentation

Die integrierte Datenerfassung der **LIGHTNING Smart** ermöglicht eine präzise Aufzeichnung aller Verschraubungsdaten. Der Export erfolgt einfach über USB auf einen PC in gängigen Formaten (.txt, .html, .csv, .json, .rpe).



Kombianzeige für Ölstand und -temperatur

Die innovative Kombianzeige ermöglicht eine klare Übersicht zu Ölstand und -temperatur, für einfaches Nachfüllen bei Bedarf.



Bedienung über Industriemonitore

Für den Einsatz in anspruchsvollen Umgebungen, kann die **LIGHTNING Smart** auch an robuste und langzeitverfügbare Touchscreens und Industriemonitore angeschlossen und darüber bedient werden.



Schutzkoffer

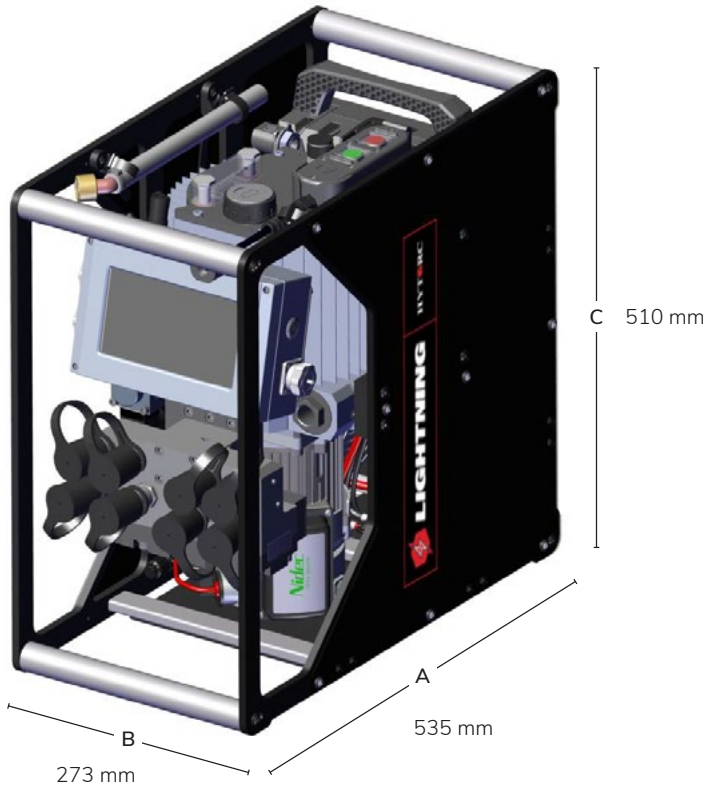
Robuster Hartschalenkoffer mit Rädern und ausziehbarem Griff für einfachen Transport. Serienmäßig im Lieferumfang der LIGHTNING Smart, optional für die LIGHTNING Standard erhältlich.

LIGHTNING-Serie – Daten & Fakten

LIGHTNING Standard



LIGHTNING Smart



Modell	Standard	Smart
Batterie	Nennspannung: 46,8 V Nennkapazität 25 Ah Leistung: 1.170 Wh	Nennspannung: 46,8 V Nennkapazität 25 Ah Leistung: 1.170 Wh
Motorleistung	1,5 kW / 2.1 HP	1,5 kW / 2.1 HP
Anzeige	Nein	Ja
Messgerät	Analog	Digital
Schallleistungspegel [dB]	87	87
Ölkühlung	Ja	Ja
Anschlüsse	1 oder 4	1 oder 4
Füllmenge (min) [L]	2,45	2,45
Gewicht [kg] (ohne Batterie und Öl)	32	35
Maximale Öldurchflussmenge	1.450 PSI / 100 bar	~2,35 L/min
Öldurchflussmenge bei mittlerem Druck	3.900 PSI / 270 bar	~2,1 L/min
Öldurchflussmenge bei erhöhtem Druck	6.100 PSI / 425 bar	~1,5 L/min
Öldurchflussmenge bei Maximaldruck	10.000 PSI / 700 bar	~1,0 L/min



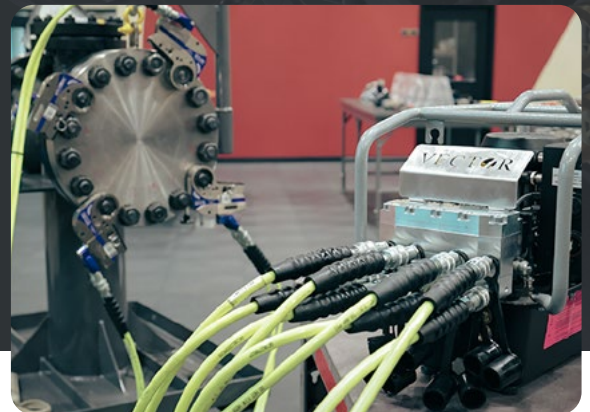
VECTOR-Serie

VECTOR (4-Tool)

Die 4-stufige VECTOR (4-Tool) bietet ein besonders hohes Fördervolumen von 10 l/min und sorgt so für schnelle, effiziente Verschraubungsabläufe.

Bis zu vier Hydraulikschrauber können gleichzeitig und vollsynchron angesteuert werden. Der Verschraubungsvorgang wird automatisch beendet, sobald alle angeschlossenen Werkzeuge das gewünschte Drehmoment erreicht haben.

Die VECTOR kann ohne zusätzliche Hardware von einer manuellen zu einer vollautomatischen Dokumentationspumpe aufgerüstet werden.



VECTOR | Daten & Fakten

Netzanschluss / Spannung	HY-V115 (60 Hz) ~ 90–125 V / 60 Hz	HY-V230 (50 Hz) ~ 200–230 V / 50 + 60 Hz	HY-V400 (50 Hz) ~ 380–460 V / 50 + 60 Hz
Leistung	1,6 kW / 2,15 HP – 18 A	1,5 kW / 2,0 HP – 9 A	1,8 kW / 2,4 HP – 6 A
Datenerfassung	optional	optional	optional
Anzeige	digital	digital	digital
Tankvolumen [L]	8	8	8
Stufen	4	4	4
Gewicht [kg] (ohne Ölfüllung)	36	36	36
Fernbedienung (15 ft / 4,6 m)	ja	ja	ja
Ölkühler	ja	ja	ja
Anschlüsse	1 oder 4	1 oder 4	1 oder 4
Niederdruckstufe [L/min.] 70 bar (1.000 PSI)	10,0	9,0	9,0
Mitteldruckstufe [L/min.] 270 bar (3.900 PSI)	2,8	2,4	2,4
Mitteldruckstufe (+) [L/min.] (440 bar / 6.300 PSI)	1,8	1,4	1,8
Hochdruckstufe [L/min.] (700 bar / 10.000 PSI)	1,1	0,9	0,9

VECTOR Mini

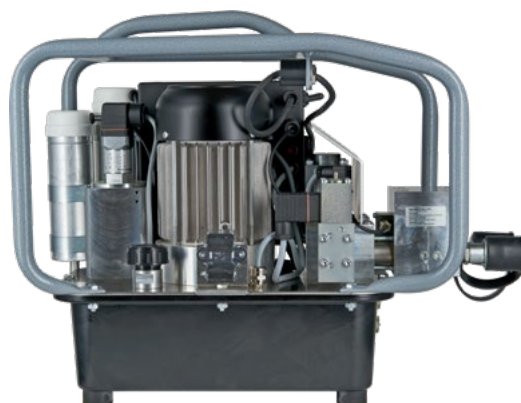
Die VECTOR Mini erweitert die VECTOR Pumpen-Familie um ein kompaktes Hochleistungsaggregat auf Basis der bewährten VECTOR-Technologie. Mit einem Anschluss ausgeführt, ist sie 25 % kleiner und 35 % leichter als ihre größeren Geschwister und überzeugt durch hohe Mobilität und Flexibilität im Einsatz.

Das innovative 3-stufige Pumpendesign macht dieses Hochleistungsaggregat schneller und ermöglicht effiziente Verschraubungsabläufe. Die VECTOR Mini ist sowohl manuell als auch vollautomatisch einsetzbar und kann dank modularer Bauweise bei Bedarf zur Dokumentationspumpe erweitert werden.



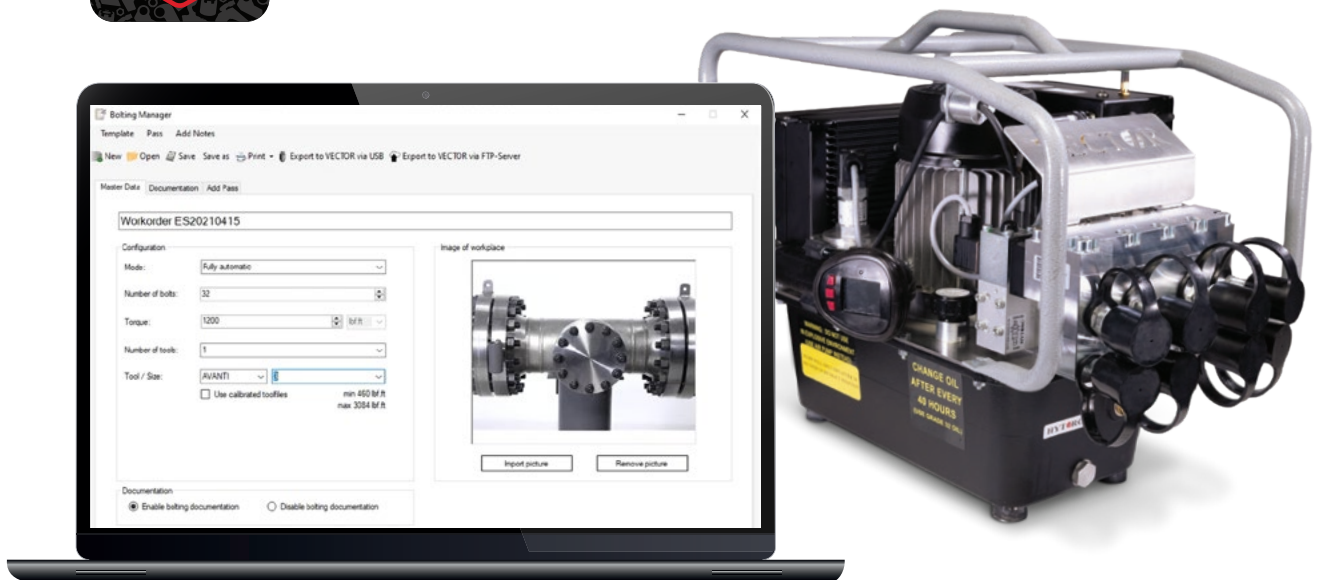
VECTOR Mini | Daten & Fakten

Netzanschluss / Spannung	50 Hz 115 V	60 Hz 230 V
Datenerfassung	optional	
Anzeige (Manometer)	optional, seitlich am Ventilblock montierbar	
Tankvolumen [L]	5	
Füllmenge (min) [L]	2,7	
Stufen	3	
Gewicht [kg]	22 (manuell) 23(automatisch)	
Niederdruckstufe [L/min.] (40 bar / 580 PSI)	4,05	5,4
Mitteldruckstufe [L/min.] (150 bar / 2.175 PSI)	1,3	1,5
Hochdruckstufe [L/min.] (700 bar / 10.000 PSI)	0,4	0,5



Bolting Manager App

Software zur Planung, Verwaltung und Dokumentation von Flanschverschraubungen mit der VECTOR-Serie.



Konfigurieren

Die PC-Schnittstelle ergänzt und erweitert die Menüoptionen und Funktionen der Fernbedienung der VECTOR-Pumpe. Erstellen und speichern Sie auf dem PC eine wiederverwendbare Bibliothek von Verschraubungsvorlagen. Exportieren Sie die Vorlagen für vorkonfigurierte Verschraubungsvorgänge in die VECTOR-Pumpe. Auch mit Scanner bedienbar.



Dokumentieren

Die Vorlagen enthalten Verschraubungsparameter wie Anzahl der Schrauben, Anfangs- und Enddrehmoment, sowie zur Qualitätskontrolle die Anzahl der Schraubhübe. Generieren Sie schrittweise geführte Verschraubungsanweisungen und ermöglichen Sie eine umfassende Datenerfassung.



Anleiten

Die Premium-Version (im Lieferumfang von T&A und Open Protocol VECTOR enthalten) bietet zusätzlich Unterstützung für Drehmoment- und Winkelbetrieb, Open Protocol, Dateitransfer zu einem Server (FTP) und einen Assistenten zur automatischen Erstellung von Industriestandardmustern.

JetPro-Serie

JetPro steht für Hochleistung im anspruchsvollen Dauerbetrieb. So bietet das Flaggschiff dieser Pumpenbaureihe, die JetPro 9.3, durch die Verwendung eines innovativen Ölkühlsystems 30 % mehr Ölstrom ohne erhöhte Betriebstemperatur. Einsetzbar von einem bis zu vier Werkzeugen gleichzeitig (JetPro-S).

Für Ihre Sicherheit

Alle JetPro Aggregate erfüllen:

- CE Konformität (geprüft nach VDE 60335; EMV+SEV geprüft)
- Schutzklasse IP44

JetPro-S



JetPro 5.3



JetPro 9.3



JetPro 18.3



Antrieb [V]	230	230	230	400
Leistung [kW]	0,6	0,6	1,5	3,0
Druckstufen	2	3	4	3
Förderleistung [L/min.]	4,2 / 0,4	4,5 / 1,2 / 0,5	9,0 / 2,3 / 1,4 / 0,9 bei 50hz	14,5 / 5,0 / 1,7
Versandgewicht [kg]	14	15	26	37
Öl-Füllmenge [L]	1,3	1,2	2,5	3,7
Abmessungen (LxBxH) [mm]	365x250x350	365x250x350	425x250x395	500x320x430

JetAir-Serie

JetAir Hydraulikaggregate besitzen eine ATEX-Zulassung und dürfen grundsätzlich auch in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden. Allen HYTORC Hydraulikaggregaten gemeinsam ist die ausgezeichnete Effizienz und ihre unerschütterliche Zuverlässigkeit auch unter fordernden Bedingungen. Einsetzbar von einem bis zu vier Werkzeugen gleichzeitig (JetPro-S-Air).

Für Ihre Sicherheit

Alle JetAir Aggregate haben die Zulassung nach ATEX: EX II 2G Ex h IIB T4 Gb



JetPro-S-Air



JetAir 12.3



Twin-Air / JetAir 24.3



Antrieb	Luft	Luft	Luft
Druckstufen	2	4	4
Förderleistung [L/min.]	6 / 0,6	12,5 / 2,8 / 1,8 / 1,1	18,6 / 5,6 / 2,8 / 1,8
Versandgewicht [kg]	16	22	44
Öl-Füllmenge [L]	1,4	2,5	25
Abmessungen (LxBxH) [mm]	400x250x350	440x270x350	470x460x610

KONTINUIERLICH DREHENDE
DREHMOMENTSCHRAUBER

Akku- Drehmomentschrauber

Immer zur Hand. Leise Kraft kombiniert mit zukunftsweisender Technik. Die HYTORC Akku-Drehmomentschrauber überzeugen durch hohe Mobilität, präzise Drehmomentsteuerung und digitale Funktionen. Sie sind flexibel einsetzbar, einfach zu bedienen und erschließen zunehmend neue Einsatzfelder in Industrie und Handwerk.





Bequemes Verschrauben mit vielseitigen Verlängerungen und Zubehör



Dehnmutter-Aufsatz kompatibel mit allen HYTORC Vierkantschrauben



Handlicher LiON GUN Dual Speed 0,125: besonders schnell, besonders präzise



36-V-Akkuschrauber auch im Netzbetrieb einsetzbar

Akku-Drehmomentschrauber für die Instandhaltung militärischer Geräte mit mittlerer bis geringer Risikobewertung MES I



Vorbereitung, Werkerführung und Dokumentation mit der HYTORC Connect App



Vorbereitung, Werkerführung und Dokumentation mit der HYTORC Connect App

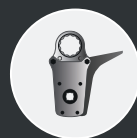
LITHIUM SERIES II

Topfit und ständig unter Strom:

Die digitalen, akkubetriebenen Drehmoment-/Drehwinkel-Schrauber von 34 Nm bis 10.847 Nm.



DATENTRANSFER



OFFSET LINK



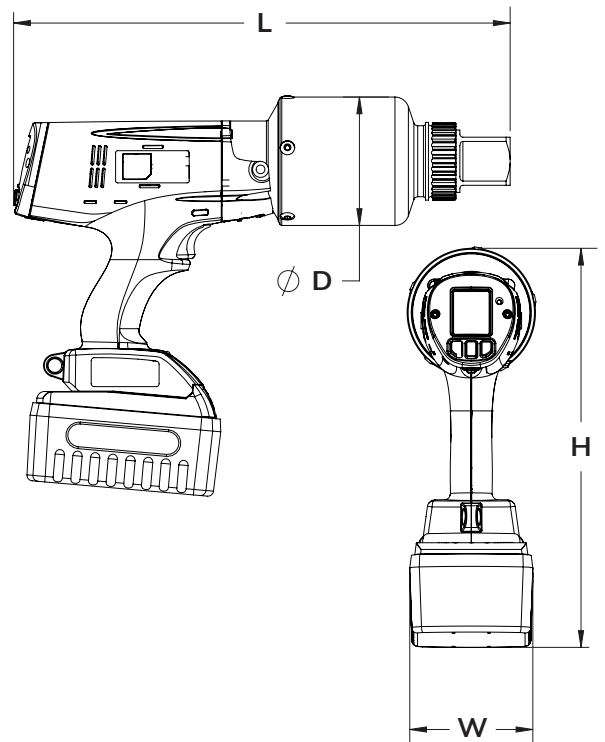
WASHER-SYSTEM



REAKTIONSARM

Akku-Drehmomentschrauber der neuen Generation

Hochpräzise TorceSense™-Technologie, intelligente Bluetooth®-Funktionen, standfester bürstenloser Motor, haltbares, vernickeltes Aluminium-Gehäuse und präzise Drehmoment-/Drehwinkel-Steuerung: der LST II ist ein überaus nützliches Werkzeug, geschaffen für die immens gestiegenen Anforderungen an Verschraubungen. Der handliche Hightech-Akkuschrauber ist topfit für alle Anwendungen im Maschinen- und Fahrzeugbau sowie in der Energie- und Chemiebranche. Der ergonomisch gestaltete Griff ist für lange Arbeitseinsätze ausgelegt und ermöglicht eine ermüdungsarme Bedienung für Rechts- und Linkshänder.



LITHIUM SERIES II | Daten & Fakten

Modell	LST-0250	LST-0700	LST-1200	LST-2000	LST-3000	LST-5000	LST-8000
Drehmoment min [Nm]	34	203	271	440	677	1.085	1.763
Drehmoment max [Nm]	339	949	1.627	2.712	4.067	6.779	10.847
Länge (L) [mm]	251	290	297	353	366	391	406
Breite (B) [mm]	97	97	97	97	97	102	112
Höhe (H) [mm]	297	297	297	305	307	315	320
Vierkantantrieb [Zoll]	½	¾	¾	1	1	1½	1½
Snug min [Voranzugsmoment]	16-33	47-202	81-270	135-439	203-676	270-1.083	542-1.761
Durchmesser (D) [mm]	64	66	66	81	86	102	112
Gewicht [kg]	4,1	5,1	5,3	7,3	7,8	10,0	12,0
Drehzahl Schnellgang [U/min]	–	61	40	17	11	7	6
Drehzahl Drehmomentmodus [U/min]	–	5,9	3,9	1,7	1	0,7	0,5



Intuitives User-Interface

Die lückenlose Dokumentation der Schraubprozesse erfolgt drahtlos per Bluetooth® oder via Datenkabel. Über das intuitive Display hat der Anwender schnellen und übersichtlichen Zugang zu allen Einstellungen und Funktionen.



Präzision und Stabilität

Die Kraftübertragung beim LITHIUM SERIES II erfolgt über ein hochstabiles Getriebe. Dies gewährleistet minimalen Verschleiß bei gleichbleibend hoher Präzision über die gesamte Lebensdauer. Der Griff ist vernickelt, das Getriebe-Gehäuse verchromt.



Offset Link

Platzprobleme? Mit dem Offset Link können Sie mit HYTORC Akkuschraubern selbst platzbeengte Schraubverbindungen anziehen oder lösen.

LiON GUN X

Die nächste Evolutionsstufe der LiON GUN Serie:
Der LiON GUN X überzeugt mit höherem Drehmoment und einem leistungsstarken 36 V Akku für noch mehr Leistung.

Kompatibel mit
der HYTORC
Connect App

Mit Digitaldisplay
und integrierter
Datenerfassung
via USB-Kabel und/
oder Bluetooth®

Ergonomischer Griff

Geräuscharm und
vibrationsfrei

Integriertes
Drehmoment-
Drehwinkel-
Anziehverfahren

Ausdauernder 36V
Lithium-Ionen-Akku



DATENTRANSFER



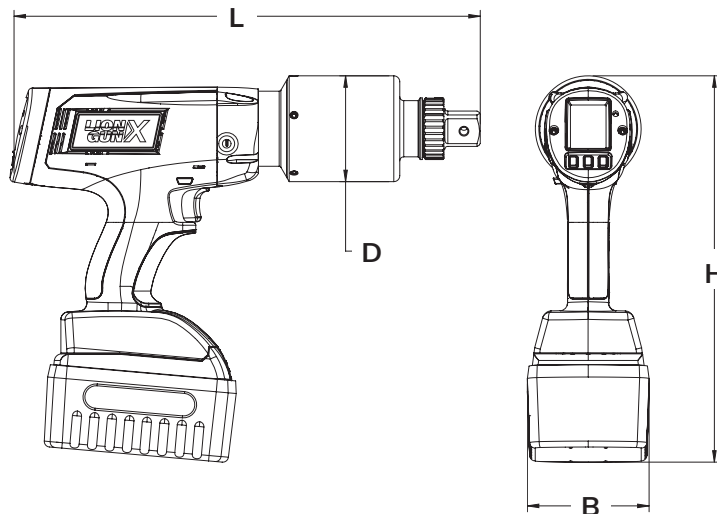
WASHER-SYSTEM



REAKTIONARM

Maximale mobile Power

Der HYTORC LiON GUN X ist ein mobiler, geräuscharmer und schlagfreier Drehmomentschrauber mit Grafik-Display und integrierter Datenerfassung. Alle aufgezeichneten Daten können per Bluetooth® oder USB direkt auf PC oder Tablet exportiert und damit dokumentiert werden. Der LiON GUN X liefert präzise, wiederholgenaue Drehmomente und verfügt über eine Drehwinkelfunktion.



LiON GUN X | Daten & Fakten

Modell	LGX-1000 (mit Bluetooth®)	LGX-1000-U (ohne Bluetooth®)	LGX-3000 (mit Bluetooth®)	LGX-3000-U (ohne Bluetooth®)
Drehmoment min [Nm]	271	271	678	678
Drehmoment max [Nm]	1.356	1.356	4.067	4.067
Höhe (H) [mm]	300	300	305	305
Breite (B) [mm]	97	97	97	97
Länge (L) [mm]	302	302	376	376
Durchmesser (D) [mm]	65	65	85	85
Vierkantantrieb Zoll	3/4	3/4	1	1
Gewicht [kg]	4,35	4,35	7,01	7,01



Optional integrierte Datenaufzeichnung

Die Datenaufzeichnung des LiON GUN X ermöglicht das Protokollieren aller Verschraubungsprojekte. Für eine verbesserte Qualitätskontrolle, Daten-Dokumentation und -Verarbeitung können die Daten auf dem PC oder Tablet gespeichert werden, via USB-Kabel und/oder Bluetooth®.



Mobiles Powerhaus

Die LiON GUN X Akkuschauber sind ideale Partner für flexibles und mobiles Verschrauben bis 4.067 Nm. Kabellos, kompakt und tragbar ermöglichen sie flexibles Arbeiten in beengten Räumen.

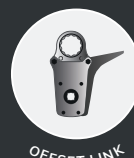


Power für Profis

Das robuste Getriebe des LiON GUN X, angetrieben von einem bürstenlosen Motor, produziert das Drehmoment schneller, gleichmäßiger und zuverlässiger als herkömmliche Werkzeuge.

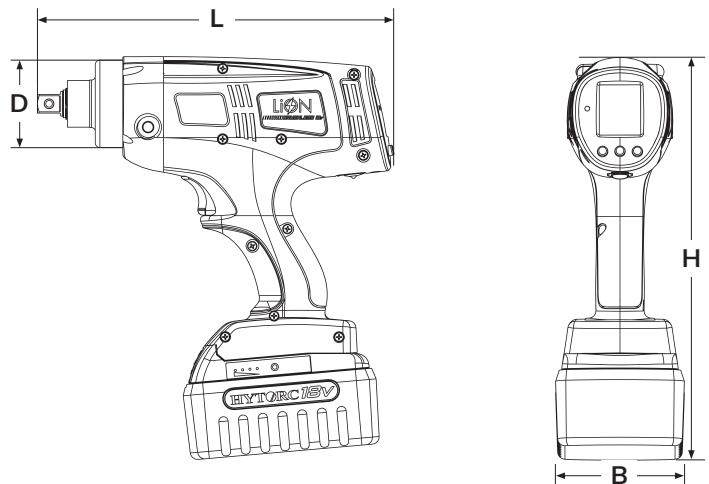
LiON GUN

Passt ganz genau auf und schreibt mit:
Leistungsstarker Akku-Drehmomentschrauber ab 20 Nm bis 949 Nm
mit 18 Volt Akku, Farbdisplay und optimaler Gewichtsverteilung.



Präzise Leistung exakt dokumentiert

Der HYTORC LiON GUN ist ein mobiles, geräuscharmes und schlagfreies Drehmomentwerkzeug mit Vollfarbdisplay und integrierter Datenerfassung. Alle aufgezeichneten Daten können direkt auf PC oder Tablet exportiert und damit dokumentiert werden. Der LiON GUN liefert präzise, wiederholgenaue Drehmomente und verfügt über eine Drehwinkelfunktion.



LiON GUN Serie | Daten & Fakten

Modell	LiON GUN 0,060	LiON GUN 0,25	LiON GUN 0,7	LiON GUN 0,060 BSM (mit Bluetooth®)	LiON GUN 0,25 BSM (mit Bluetooth®)	LiON GUN 0,7 BSM (mit Bluetooth®)
Drehmoment min [Nm]	20	34	95	20	34	95
Drehmoment max [Nm]	81	339	949	81	339	949
Höhe (H) [mm]	275	275	275	275	275	275
Breite (B) [mm]	88	88	88	88	88	88
Länge (L) [mm]	240	258	283	240	258	283
Durchmesser (D) [mm]	60	60	62	60	60	62
Vierkantantrieb [Zoll]	½	½	¾	½	½	¾
Gewicht [kg]	3,04	3,32	3,74	3,04	3,32	3,74
Drehzahl Drehmomentmodus [U/min]	65	11,6	4,1	65	11,6	4,1



Optional integrierte Datenaufzeichnung

Die Datenaufzeichnung ermöglicht es, ein Protokoll aller abgeschlossenen Verschraubungsprojekte zu pflegen. Für eine verbesserte Qualitätskontrolle und die Rechenschaftslegung können die Daten via USB-Kabel und/oder Bluetooth® übertragen werden.



Leichtbau und 18V-Akku

Die Akku-Drehmomentschrauber-Serie LiON GUN überzeugt mit seinem hervorragenden Verhältnis zwischen Leistungsdichte und Gewicht. Der 18 Volt Lithium-Ionen-Akku sorgt für langanhaltenden Betrieb und schnelle Ladezeiten.



Power für Profis

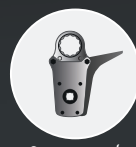
Das industrietaugliche, stoßfreie Getriebe wird von einem bürstenlosen Motor angetrieben. Der LiON GUN produziert das Drehmoment damit schneller, gleichmäßiger und zuverlässiger als manuelle Schlagschrauber und andere Anziehwerkzeuge.

LiON GUN Dual Speed 0,125

Kompakte Akku-Drehmomentschrauber für kontrollierte Verschraubungen von 34 bis 169 Nm – präzise, handlich und effizient.



DATENTRANSFER



OFFSET LINK



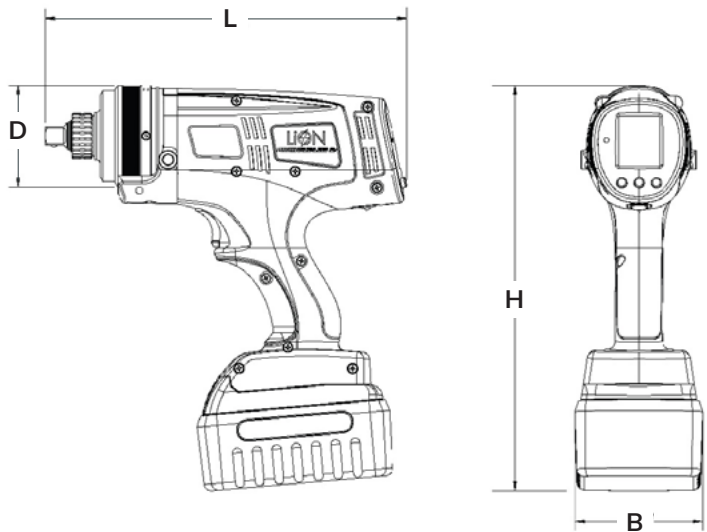
WASHER-SYSTEM



REAKTIONSBARM

Schnell im Ablauf präzise im Ergebnis

Der LiON GUN Dual Speed 0,125 ermöglicht dank zwei Geschwindigkeitsstufen ein effizientes Voranziehen und kontrolliertes Endanziehen. So werden wiederkehrende Verschraubungen spürbar beschleunigt, ohne Kompromisse bei Genauigkeit und Kontrolle.



LiON GUN Dual Speed 0,125 | Daten & Fakten

Modell	LiON GUN Dual Speed BSM 0,125 (mit Bluetooth®)
Drehmoment min [Nm]	34
Drehmoment max [Nm]	169
Höhe (H) [mm]	278
Breite (B) [mm]	88
Länge (L) [mm]	248
Durchmesser (D) [mm]	70
Vierkantantrieb [Zoll]	½
Gewicht [kg]	3,1
Drehzahl Drehmomentmodus [U/min]	167 (hoch) / 24 (niedrig)



Nahtlos dokumentiert

Die integrierte Datenaufzeichnung hält abgeschlossene Verschraubungen zuverlässig fest und unterstützt eine lückenlose Qualitätssicherung. Ergebnisse können bequem weiterverarbeitet und für Prüfungen oder Projektprotokolle genutzt werden.



Mobil im Einsatz

Mit seinem geringen Gewicht und dem leistungsstarken 18V-Lithium-Ionen-Akku ist der LiON GUN Dual Speed 0,125 ideal für mobiles Arbeiten. Das kompakte Design sorgt für komfortables Handling – auch bei längeren Einsätzen.



Vibrationsarm arbeiten

Der schlagfreie Betrieb reduziert Belastungen für Hände und Arme und sorgt für komfortables Arbeiten – auch bei wiederholten Verschraubungen und längeren Einsätzen.



Connect App

Smarte Planung und Verwaltung von Schraubvorgängen mit Echtzeit-Datenübertragung per Bluetooth®

Die HYTORC Connect App ermöglicht einen drahtlosen Datenaustausch zwischen Bluetooth®-fähigen HYTORC Elektroschraubern und Windows®-PCs oder mobilen Geräten. Die App vereinfacht und beschleunigt die Konfiguration von Schraubvorgängen, indem sie voreingestellte Parameter an das Werkzeug sendet.

Die HYTORC Connect App leitet den Anwender bei einfachen oder mehrstufigen Schraubvorgängen an, um eine sichere und korrekte Verschraubung zu gewährleisten. Detaillierte Verschraubungsergebnisse werden für eine vollständige Projektdokumentation drahtlos erfasst.



Konfigurieren

Auftragsparameter können direkt in die HYTORC Connect App eingegeben oder über einen QR-Code gescannt werden. Diese werden dann automatisch an das Schraubwerkzeug gesendet.

Dokumentieren

Für eine nahtlose Qualitätskontrolle dokumentiert die App den Schraubvorgang präzise über Verschraubungsergebnisse direkt vom Werkzeug. Der Benutzer kann den Arbeitsfortschritt dank Echtzeit-Visualisierung überwachen.

Anleiten

Um die Projektintegrität zu gewährleisten und konsistente Datensätze zu erfassen, wird der Nutzer bei komplexen Schraubvorgängen durch eine erweiterte Sequenzfunktion angeleitet. Das umfassende Projektdatenarchiv kann zusätzlich mit benutzerdefinierten Datenfeldern erweitert werden.

KONTINUIERLICH DREHENDE
DREHMOMENTSCHRAUBER

Pneumatische Drehmomentschrauber

Robust und für den Dauereinsatz ausgelegt:

Mit den pneumatischen jGUN-Schraubern arbeiten Anwender schnell, präzise sowie vibrations- und schlagfrei.

Die Modellreihen sind als Digital-, Ein- oder Zweigang-Luftschrauber erhältlich und stufenlos bis über 11.000 Nm einstellbar.



FRL-Luft-
Wartungseinheit
zum Einstellen des
gewünschten
Drehmoments



Auch im beengten Einsatz:
der jGUN ist ein zuverlässiger
Partner für sämtliche
Radverschraubungen an
Nutzfahrzeugen

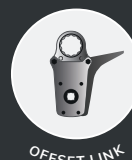
Flexible Einsatzmöglichkeiten mit
der jGUN-Serie dank zahlreicher
Aufsätze, wie z.B. ein Antrieb zum
Verschrauben von Klammerschrauben
an Behältern



Bei allen Vierkant-Drehmoment-
schraubern können durch den Offset
Link problemlos höhenbeengte
Anwendungsfälle verschraubt
werden

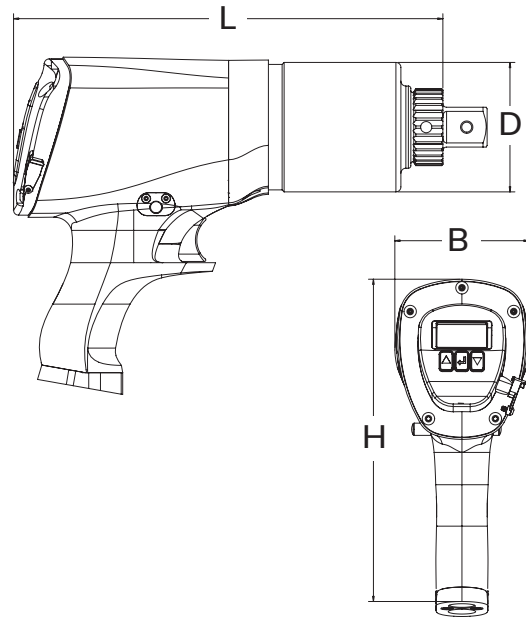
jGUN Digital

Dem geht nie die Luft aus:
Unser erster Pneumatik-Drehmomentschrauber
ohne zusätzliche Wartungseinheit.



Der mobilste luftangetriebene Drehmomentschrauber auf dem Markt

Die HYTORC jGUN Digital Serie ist die weltweit erste Reihe pneumatischer Drehmomentschrauber mit justierbarem Drehmoment und Digitalanzeige. Doch damit nicht genug der Innovationen: Sie wird erstmals in ihrer Klasse ohne Luftfilter, Regler und Schmiervorrichtung betrieben, wodurch die jGUN Digital Serie für ein Höchstmaß an Mobilität und Komfort sorgt.



jGUN Digital | Daten & Fakten

Modell	jGUN Digital 0,25	jGUN Digital 0,5	jGUN Digital 1	jGUN Digital 2	jGUN Digital 3	jGUN Digital 5	jGUN Digital 6.5	jGUN Digital 8
Drehmoment min [Nm]	81	251	475	780	1.161	1.891	3.118	3.118
Drehmoment max [Nm]	339	678	1.592	2.832	4.309	6.843	8.813	10.705
Höhe (H) [mm]	200	200	200	214	214	214	214	214
Breite (B) [mm]	80	80	80	86	86	86	86	86
Länge (L) [mm]	181	206	226	274	291	315	327	342
Durchmesser (D) [mm]	64	66	66	83	83	105	101	116
Vierkantantrieb [Zoll]	3/4	3/4	3/4	1	1	1 1/2	1 1/2	1 1/2
Gewicht [kg]	3,75	4,02	4,45	7,50	8,05	12,86	9,95	17,45
Drehzahl Drehmomentmodus [U/min]	65	24	6,5	5,5	5	2,5	2,4	1,5



Digitale Anzeige

Digitaldisplay und Bedienelemente sorgen für eine nutzerfreundliche Bedienung und ermöglichen ein einfaches Einstellen des Drehmoments direkt am Werkzeug.



Mit Drehmomentregulierung

Der jGUN Digital verfügt über einen integrierten Druckregler zur Drehmomenteinstellung, der durch das Drehen des Steckers an der Griffunterseite bedient wird.



Unverwüstlicher Motor

Der Motor des jGUN Digital ist für den fordernden industriellen Einsatz konzipiert. Dank seines robusten, korrosionsbeständigen Designs sind separate Luftfilter und Schmiersysteme überflüssig.

jGUN Dual Speed Plus

Immer einen Gang voraus mit Dual-Speed:

Der schnelle, zweistufige Pneumatik-Drehmomentschrauber zum Vorziehen und anschließenden kraftvollen präzisen Verschrauben bis 11.226 Nm.

Einteiliges, robustes
Werkzeuggehäuse

Umschaltgetriebe
für noch schnelleres
Arbeiten



ATEX-
tauglich

Fingerschutz am
Abzugsknopf

Einstellbares
Drehmoment
ab 263 bis 11.226 Nm

Luftschnellkupplung

Geringer Geräuschpegel
unter 75 dB (A) durch
Schalldämpfer



Auch als
Single Speed
erhältlich!



OFFSET LINK



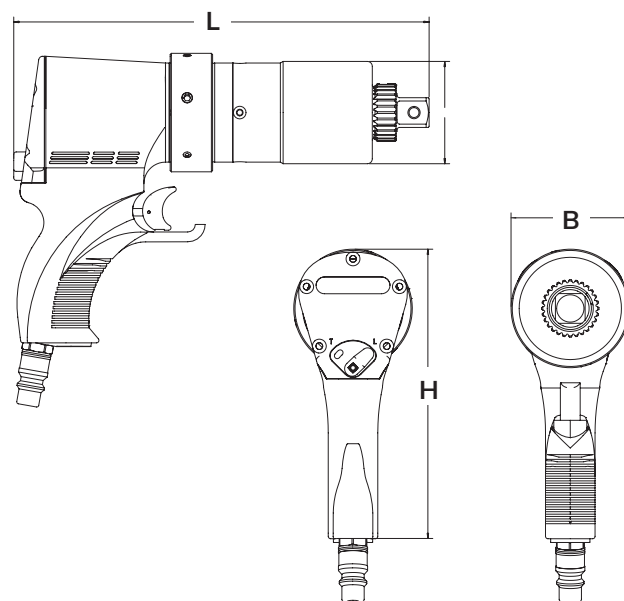
WASHER-SYSTEM



REAKTIONSARM

Schnelles, schlagfreies Anziehen von Schraubverbindungen

Der jGUN Dual Speed Plus ist HYTORCs schnellster pneumatischer Drehmomentschrauber mit zwei Gängen. Im Schnellgang spult er Muttern oder Schraubenköpfe in hoher Geschwindigkeit; im Drehmomentgang ermöglicht das Werkzeug ein Verschrauben mit präzisen Drehmomenten bzw. ein kraftvolles Losbrechen – auch im ATEX-Bereich.



jGUN Dual Speed Plus | Daten & Fakten

Modell	jGUN Dual Speed Plus 0,5	jGUN Dual Speed Plus 1	jGUN Dual Speed Plus 2	jGUN Dual Speed Plus 3	jGUN Dual Speed Plus 5	jGUN Dual Speed Plus 8
Drehmoment min [Nm]	263	423	705	1.125	1.646	2.817
Drehmoment max [Nm]	680	1.724	2.763	4.163	6.785	11.226
Höhe (H) [mm]	186	188	214	191	214	215
Länge (L) [mm]	255	268	318	317	372	391
Durchmesser (D) [mm]	66	66	83	81	105	116
Vierkantantrieb [Zoll]	¾	¾	1	1	1½	1½
Gewicht [kg]	4,11	4,41	6,82	5,45	10,23	13,07
Drehzahl Schnellgang [U/min]	465	126	97	39	48	29
Drehzahl Drehmomentmodus [U/min]	24	6,5	5	2	2,5	1,5



Umfangreiches Zubehör

Das Zubehör für Radschlossschrauber ist die effiziente Lösung für Radverschraubungen und alle Muttern und Bolzen auf engstem Raum. Kompatibel mit dem HYTORC Washer-System, beherrscht der Schrauber auch das axiale Verschrauben ohne Abstützarm.



Ausstattungsmerkmale

Der jGUN Dual Speed Plus hat ein einstellbares Drehmoment von 263 Nm bis 11.226 Nm sowie ein einteiliges, robustes Werkzeuggehäuse. ATEX-Zulassung nach EX II 2G c IIC T6 und EX II 2D tD A 21, Geräuschpegel unter 75 dB (A).



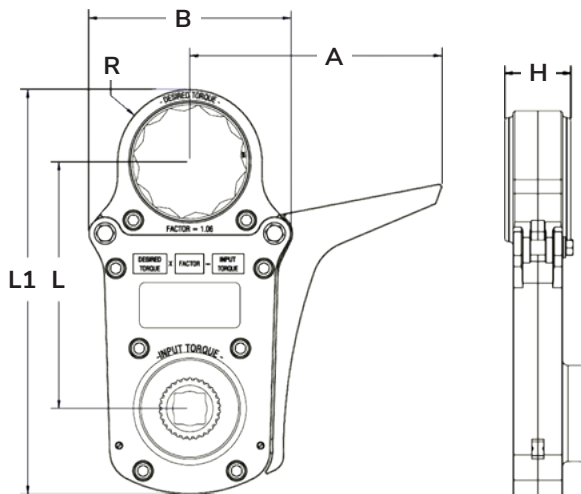
Ein Schrauber, zwei Funktionen

Der jGUN Dual Speed Plus erledigt die Arbeit mehrerer Werkzeuge zum schnellen Beilegen und auch Drehmoment-genauen Anziehen. Das ergonomische Design unterstützt den Bediener bei der täglichen sicheren Anwendung.

Offset Link

Die Kassetteneinheit ersetzt Winkelschrauber und ist deutlich vielseitiger einsetzbar.

HYTORC Offset Link bietet maximale Flexibilität für nahezu alle Verschraubungsanwendungen. Die kompakte Bauweise ermöglicht den Einsatz auch bei beengten Platzverhältnissen. Ausgestattet mit leicht wechselbaren Doppelsechskant-Kassetten gewährleistet er ein schnelles Auf- und Umsetzen. So werden Schlüsselweiten von 30 mm bis 80 mm sowie von 1-1/4" bis 3-1/8" abgedeckt. Die Antriebseinheit ist mit allen HYTORC Vierkantschrauben kompatibel und eignet sich auch für reaktionsarmfreies Verschrauben mit dem HYTORC Washer-System. Der Wechsel zwischen Rechts- und Linkslauf erfolgt ohne Umsetzen des Werkzeugs.



- Robuste, vielseitig einsetzbare Erweiterung für alle HYTORC Vierkant-Schrauber
- Macht aus einem Vierkant- einen Kassettenschrauber
- Rechts-/Linkslauf bei allen kontinuierlich drehenden Werkzeugen
- Leicht aufsetzbar und platzsparend dank Doppelsechskant
- Auch als Koffer-Set erhältlich

Offset Link | Daten & Fakten

Offset Link 3/4"	M20	M22	M24	M27	M30	M33	M36	M39	M42	M45	M48	M52
Schlüsselweite [SW]	30	32	36	41	46	50	55	60	65	–	–	–
Umrechnungsfaktor	1,46	1,46	1,30	1,20	1,12	1,05	0,99	0,90	0,86	–	–	–
Höhe [H]	37	37	37	37	37	37	37	37	48	–	–	–
Abstand [A]	135	135	135	135	135	135	135	135	135	–	–	–
Breite [B]	112	112	112	112	112	112	112	112	112	–	–	–
Radius [R]	30	30	33	35	38	41	45	48	50	–	–	–
Offset [L]	123,2	123,2	126,5	128,3	130,3	133,6	138,4	141,1	143,5	–	–	–
Länge [L1]	205	205	211	215	220	227	227	227	241	–	–	–
Offset Link 1"	M20	M22	M24	M27	M30	M33	M36	M39	M42	M45	M48	M52
Schlüsselweite [SW]	–	–	–	–	46	50	55	60	65	70	75	80
Umrechnungsfaktor	–	–	–	–	1,52	1,52	1,39	1,33	1,14	1,15	1,10	1,06
Höhe [H]	–	–	–	–	48	48	48	48	51	51	51	51
Abstand [A]	–	–	–	–	205	205	205	205	205	205	205	205
Breite [B]	–	–	–	–	166	166	166	166	166	166	166	166
Radius [R]	–	–	–	–	45	45	47	49	54	56	58	60
Offset [L]	–	–	–	–	186,9	188,5	190	194,8	196,6	199,6	201,2	201,2
Länge [L1]	–	–	–	–	301	301	305	308	308	322	327	327

Washer-Aufsatz

Ersetzt Reaktionsarme und ermöglicht sicheres, kontrolliertes Verschrauben.

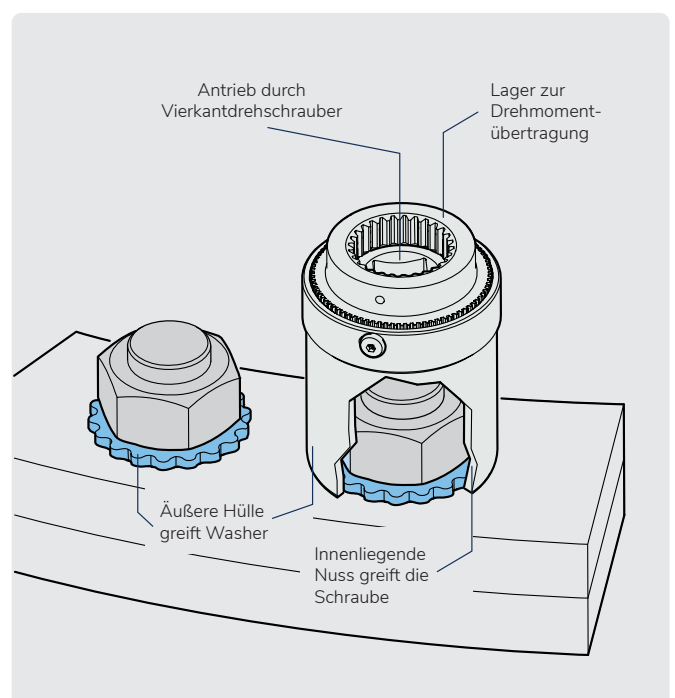
Der HYTORC Washer-Aufsatz ist ein zweiseitiges Stecksystem zur Verwendung mit der Reaction Washer und der TRUE-LOCK Reaction Washer. Er ermöglicht ein Verschrauben ohne Reaktionsarm und Gegenhalter und erhöht so die Sicherheit, Effizienz und Qualität im Montageprozess.

Das durchdachte Design sorgt dafür, dass die Mutter über den inneren Einsatz angezogen wird, während sich die äußere Hülse am Washer abstützt. Dadurch wird die Kraft axial und ohne schädliche Seitenbelastung in die Schraubverbindung eingebracht. Das Ergebnis sind präzisere Vorspannkraften und eine schonende, gleichmäßige Verschraubung.

Der Washer-Aufsatz ist mit allen HYTORC Vierkantschrauben kompatibel und gewährleistet reproduzierbare Verschraubungsergebnisse bei gleichzeitig erhöhter Arbeitssicherheit.



- Sicheres Verschrauben ohne Reaktionsarm
- Axiale Krafteinleitung ohne Seitenbelastung
- Reduzierung von Quetsch- und Verletzungsgefahren
- Gleichmäßige und präzise Vorspannkraften
- Für Verschrauben mit der Reaction Washer und TRUE-LOCK Reaction Washer



Verdrehsichere Unterlegscheiben

HYTORC bietet für jeden Schraubfall die passende Unterlegscheibe: von klassischen Sicherungsscheiben bis hin zum einzigartigen HYTORC Washer-System für arbeitssicheres Verschrauben ohne Reaktionsarm und Gegenhalter.

Funktion	Reaction Washer	TRUE-LOCK Washer	TRUE-LOCK Reaction Washer
Typ	Reaktionsscheibe	Sicherungsscheibe	Reaktions- & Sicherungsscheibe
Reaktionsaufnahme	✓	–	✓
Reaktionsarmfreies Arbeiten	✓	–	✓
Gegenhaltefreies Arbeiten (mit Gegenhaltescheibe)	✓	–	✓
Verdrehsicherung zum Bauteil	✓	✓	✓
Schraubensicherung (gegen Vibration)	–	✓	✓
Einteilige Bauweise	✓	✓	✓
Einsatz bei dynamischen Lasten	–	✓	✓

Aktive Seite



Reaction Washer



TRUE-LOCK Reaction Washer



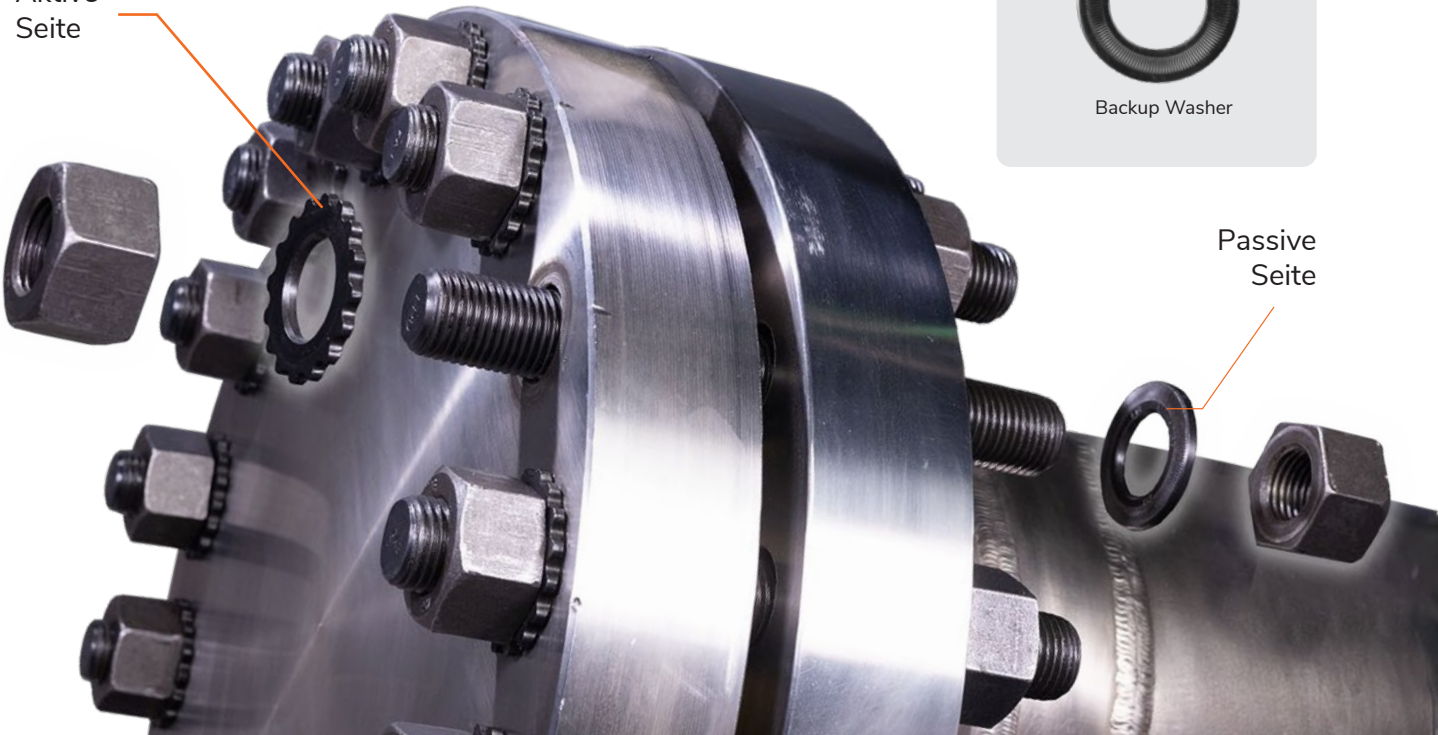
TRUE-LOCK Washer

Passive Seite



Backup Washer

Aktive Seite



Passive Seite

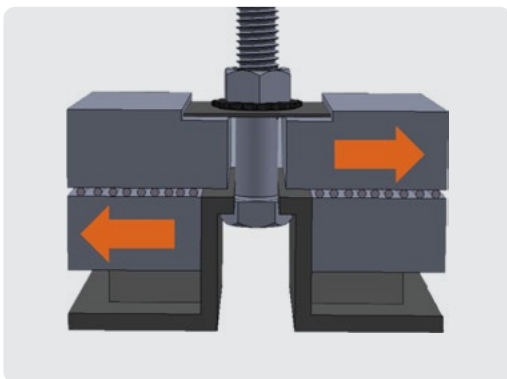
TRUE-LOCK Reaction Washer

Einteilige Reaktions- & Sicherungsscheibe für dynamisch beanspruchte Schraubverbindungen

Die TRUE-LOCK Reaction Washer ist eine verdrehsichere Unterlegscheibe, die – und das ist das Einmalige – gleichzeitig als Schraubensicherung dient. Ihr patentiertes Design macht mehrteilige Keilsicherungsscheiben überflüssig. Das äußere Profil der TRUE-LOCK Reaction Washer ermöglicht ein axiales Abstützen des Reaktionsmoments bei Verwendung des entsprechenden Schraubwerkzeugs. Der sonst dafür notwendige Reaktionsarm kann somit entfallen.

- Einteilige Bauweise
- Schnelle und sichere Montage
- Erhalt der Vorspannkraft unter Vibration und allen dynamischen Belastungen
- Geringe Setzverluste gegenüber vergleichbaren Sicherungsscheiben

Sicherung von Schraubverbindungen



Trotz dynamischer Belastungen oder extremer Vibrationen: Das selbständige Lösen von Schraubverbindungen wird durch den Einsatz der TRUE-LOCK Reaction Washer verhindert. Dies wurde von unabhängigen Instituten nach DIN 25201-4:2010 getestet.



TRUE-LOCK Washer

Sichert Schraubverbindungen zuverlässig auch unter dynamischen Belastungen. Die integrierte Sicherungsfunktion verhindert selbstständiges Lösen und sorgt für dauerhaft stabile Verbindungen.

Washer-System

Innovatives Zusammenspiel verdrehsicherer Unterlegscheiben:

Das HYTORC Washer-System aus Reaction Washer und Backup Washer ermöglicht ein querkraftfreies, schnelles und präzises Vorspannen von Schraubverbindungen – bei gleichzeitig gleichmäßiger Kraftübertragung und hoher Prozesssicherheit.

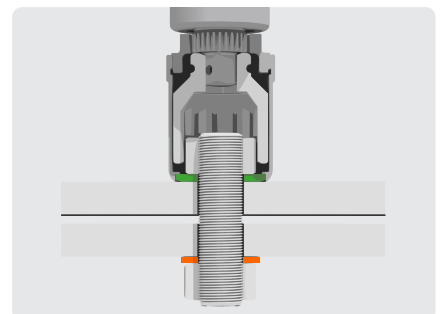


Mit Reaktionsarm



Verletzungsgefahr durch Quetschung mit Reaktionsarm oder Gegenhalteschlüssel.

Mit Washer-System



Sicheres Verschrauben ohne Reaktionsarm und/oder Gegenhalteschlüssel.

Mit dem Washer-System ist ein Verschrauben ohne Reaktionsarm und ohne Gegenhalteschlüssel möglich, wodurch die Verletzungsgefahr deutlich reduziert wird.

Das bedeutet: Keine Gefahr von Handverletzungen durch Quetschungen mit dem Reaktionsarm. Keine Arbeitsunfälle und kein Zeitverlust durch Entfernen von Gegenhalteschlüsseln. Gleichzeitig Schonung der Bauteile, der Schraubverbindungen und der Schraubwerkzeuge.

Wiederholgenaue Montagevorspannkkräfte aufgrund reibwertoptimierten, querkraft- und biegemomentfreien Verschraubens – jetzt mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung und Bauartgenehmigung durch das DIBt (DIBt-Nummer: Z-14.4-974).

- Einfaches und sicheres Aufsetzen des Schraubwerkzeugs
- Keine Abstützarme und Gegenhalteschlüssel mehr erforderlich
- Wiederholgenaue Vorspannkraft-Werte
- Zeit- und kostensparend
- Verdrehsichere Fläche zum Bauteil
- Schont Bauteil, Anschlusskonstruktionen, Schraubverbindung und Werkzeug
- Wiederverwendbar
- Wiederholgenaue Vorspannkkräfte
- Biegemoment- & Querkraftfreies Verschrauben
- Axial eingeleitetes Drehmoment
- Sehr geringe Reibungszahlstreuung

Schraubengröße	Innendurchmesser [mm]	Reaction Washer	Außendurchmesser [mm]	Dicke [mm]	Backup Washer	Außendurchmesser [mm]	Dicke [mm]
M14	15	ZRW-M14	28,4	3,1	ZBW-M14	25,53	3,1
M16	17	ZRW-M16	30,96	3,1	ZBW-M16	27,58	3,1
M18	19,2	ZRW-M18	36,37	3,3	ZBW-M18	31,17	3,3
M20	21,1	ZRW-M20	37,01	3,3	ZBW-M20	34,65	3,3
M22	23,1	ZRW-M22	40,64	3,3	ZBW-M22	36,8	3,9
M24	25,3	ZRW-M24	47,37	4,1	ZBW-M24	41,91	4
M27	28,7	ZRW-M27	52,25	4,1	ZBW-M27	47,5	4
M30	31,4	ZRW102-M30	58,6	4,8	ZBW102-M30	53,14	4,8
M33	34,2	ZRW104-M33	63,3	4,8	ZBW104-M33	58,65	4,8
M36	37,9	ZRW106-M36	69,65	4,8	ZBW106-M36	64,16	4,8
M39	40,4	ZRW108-M39	74,37	4,8	ZBW108-M39	69,65	4,8
M42	43,3	ZRW110-M42	80,75	6,4	ZBW110-M42	75,16	6,4
M45	46,2	ZRW112-M45	85,22	6,4	ZBW112-M45	80,65	6,4
M48	50,1	ZRW114-M48	91,87	6,4	ZBW114-M48	86,16	6,4
M52	54,1	ZRW200-M52	96,19	6,4	ZBW200-M52	91,64	6,4
M60	64	ZRW-M60	108,71	7,6	ZBW-M60	104,65	7,4
M64	67,5	ZRW208-M64	121,11	8,6	ZBW208-M64	114,3	8,5
M68	70,1	ZRW-M68	121,11	8,6	ZBW-M68	114,3	8,5
M72	73,9	ZRW-M72	133,73	8,6	ZBW212-M72	124,97	8,5
M76	78	ZRW-M76	133,73	8,6	ZBW-M76	124,97	8,5
M80	82	ZRW-M80	142,11	10	ZBW-M80	133,35	10,3

HYTORC Dehnmutter

Das torsionsfreie Drehmoment-Vorspannsystem

Die HYTORC Dehnmutter ist ein kalibrierbares, mechanisches Vorspannsystem, das praktisch für alle Schraubfälle bis 450 °C einsetzbar ist.

Mit der HYTORC Dehnmutter wird das Vorspannen von Schraubverbindungen erheblich einfacher und sicherer. Das Drehmoment lässt sich erstmals direkt in eine reproduzierbare Vorspannkraft umsetzen.

Die Schraubverbindung wird torsionsfrei vorgespannt – und das mit einer Vorspannkraftgenauigkeit von $\pm 5\%$.

Die HYTORC Dehnmutter verfügt über ein eigenes Spanngewinde und eine eigene Unterlegscheibe. Dadurch sind alle Relativbewegungen in der HYTORC Dehnmutter vereint und die Vorspannkraften lassen sich unabhängig von der Anwendung kalibrieren. Das bedeutet: Kein Drehen auf der Bauteiloberfläche und kein Drehen im Bolzensgewinde.

Ideal für Multi-
Tool-Anwendungen

Deutliche
Erhöhung
der Arbeits-
geschwindigkeit

Torsionsfreies und
seitenlastfreies
Vorspannen

Schonung der Maschinen-
Auflageflächen und Bolzen

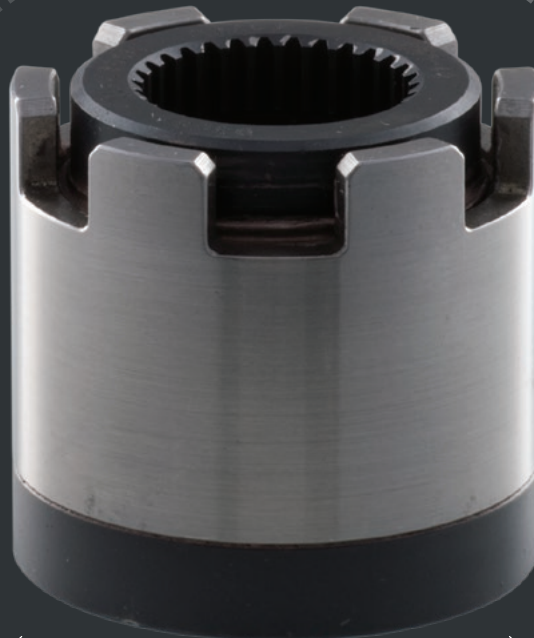
Problemfreies Lösen
auch nach vielen
Einsatzjahren

Handfreies
Verschrauben
auch bei
Überkopf-
Arbeiten

Standard-Größen
von M20 bis M150

Sondergrößen
jederzeit möglich

Unfallgefahr wird
deutlich reduziert



Verbindungselemente



SmartSTUD

- Konsequente Weiterentwicklung der HYTORC Dehnmutter
- Einsetzbar bis 600° Celsius
- Innovativer Einsatz für Innensechskant-Verschraubungen nach ISO 4762
- Außenmutter entspricht Kapselmutter nach DIN 2510
- Axiales und torsionsfreies Vorspannen von Schrauben in Gewindebohrungen
- Ideal für beengte Verhältnisse
- Vereint Anforderungen der Konstruktion sowie der Montage
- Erzeugt genaue Vorspannkkräfte
- Kurze Montagezeiten
- Maximale Arbeitssicherheit
- Ersetzt 1:1 die versenkte Innensechskantschraube

ISR-Bundmutter Sechskant oder Doppelsechskant

- Voll tragfähige Bundmutter für große Schraubverbindungen bis M72
- Bis zu 20 % höhere Vorspannkraft bei gleicher Schraube
- Kompakte Bauform durch kleinere Schlüsselweiten
- Mit ISR-Doppelsechskant konstruktiv bis zu vier Gewindegrößen kleiner ausführbar
- Keine Unterlegscheiben oder speziellen Schraubengarnituren erforderlich
- Prozesssicheres Anziehen für wartungsarme und wirtschaftliche Verbindungen



12-Kant-Mutter

- Deutlich bessere Kraftübertragung als bei ISO4762
- Wesentlich platzsparender als handelsübliche Sechskant-Muttern
- Eröffnet ganz neue Möglichkeiten in der Konstruktion
- Vereinfachung der Bauraum-Planung führt zu Materialkosten-Ersparnis

Qualitätszubehör

Umfangreiches Schraubtechnik-Zubehör für mehr Arbeitssicherheit, Effizienz und optimale Verschraubungsergebnisse



Reaktionsarme und Abstützungen

- Sonderanfertigungen für alle Drehmomentschrauber
- Axiale Reaktionsarmverlängerungen
- Inline-Reaktionsarme
- Reaktionsarme mit Einstellmöglichkeit 360°/360°
- TwinTORC-Reaktionsarme
- Halteplatten für TRUE-LOCK Reaction Washer und Reaction Washer zum reaktionsarmfreien Verschrauben mit dem STEALTH Kassettenschrauber



Mechanische Gegenhalteschlüssel

- In magnetischer oder nichtmagnetischer Ausführung erhältlich
- Drehmomentbereich von 460 bis 18.880 Nm
- Manuelle Gegenhalteschlüssel für Schlüsselweiten von 27 bis 120
- Einfache Anwendung ohne Verlust der Schraubkraft
- Sicheres Arbeiten ohne Quetschgefahr
- Auch für Überkopf-Verschraubungen geeignet



Hydraulische Gegenhalteschlüssel

- Für Drehmomentbereiche bis 5.500 Nm
- Wechselbare Doppelsechskanteinsätze
- Wechselbare Ringschlüsseleinsätze in Sechskant und Doppelsechskant (erhältlich in SW 30-85)
- Einfaches Lösen durch Überströmventil
- Sehr flache Bauhöhe, ideal für höhenbeengte und schwer zugängliche Anwendungen



Automatisch einstellbare Gewindereiniger für Außen- und Innengewinde

- Einfach, leicht und schnell zu bedienen
- Kompakte und ergonomische Form
- Sicher und federnd gelagerte Rundbürsten und nahezu verschleißfrei
- Geringe Service- und Wartungskosten
- Feste und verstellbare Innengewindereiniger
- Optional mit Absaugung
- Komplett im Koffer erhältlich



flangeFIX

Zur einfachen, schnellen und sicheren Kennzeichnung der Montagereihenfolge an allen Flanschverbindungen

- 70% Zeitersparnis bei der Flansch-Nummerierung
- Für ANSI B16.5 – ANSI B16.47B und EN 1092 Typ11
- Für standardisierte und fehlerfreie Montagen
- In jeder Einbausituation anwendbar
- Für alle 1-TOOL-, 2-TOOL- und 4-TOOL-Montagen
- Auch für Apparate und Sonderflansche geeignet
- Zur Einmal- oder Mehrfachnutzung geeignet
- Frei individualisierbar mit Firmenlogo, QR-Code, RFID-Chip



Schmierstoffe

Die von unseren Experten empfohlenen Schmierstoffe sorgen durch optimales Zusammenspiel mit allen Bauteilen der Schraubverbindung dafür, dass die vorgegebenen Schraubkräfte auch sicher erreicht werden.

- Reiniger und Verschraubungspasten (μ min. 0,08)
- HY.52 Spezialschmierpaste weiß (μ min. 0,09)
- HY.55 Heißschraubenpaste (μ min. 0,10)
- HY.56 Hochtemperaturpaste (μ min. 0,12)
- HY.73 Metallreiniger
- DISC.08 Gleitlackspray (μ min. 0,08)
- HY.61 Rostlöser



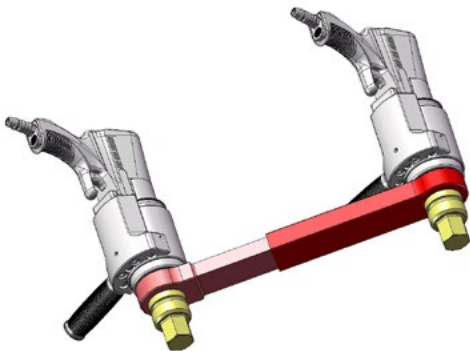
Zubehör für Vierkant-Drehmomentschrauber

- Stecknüsse in mm oder Zoll bis SW 200
- Vierkantantrieb $\frac{3}{4}$ " bis $2\frac{1}{2}$ "
- Direktantriebsnüsse in allen Schlüsselweiten
- Direktinbusantriebe in allen Schlüsselweiten
- Inbusnüsse bis SW 100
- 60° geöffnete Nüsse



Zubehör für Ringschlüssel-Drehmomentschrauber

- INOUT-Stecknüsse nach Kundenanforderung
- Inbusadapter
- Vierkantadapter
- Sechskant-Steckeinsätze
- Doppelsechskant-Einsätze



Sonderabstützungen

- Hergestellt aus Aluminium oder Stahl
- Einteilig, geschweißt, geschraubt
- Für alle HYTORC Werkzeuge
- In individuellen Längen erhältlich
- Abgestimmt auf Ihren Anwendungsfall



Hydraulikschläuche und -zubehör

- Mit Kupplungen aller Hersteller erhältlich
- Manometer in Klasse 1,0 und 0,25
- Schläuche in 5 m oder 10 m Länge
- Geprüft gemäß BGR237
- Berstdruck 2.800 bar (4-fache Sicherheit)
- Sonderlängen auf Anfrage erhältlich



Hand-Drehmomentschlüssel

- Gerändelte Griffe für rutschfesten Griff
- Federbelasteter, nach unten ziehender Sicherungsring
- Leicht ablesbare, lasergravierte Skala vereinfacht Drehmoment-Einstellung

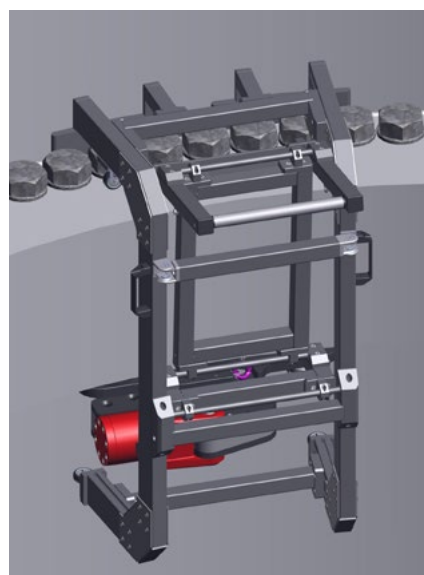
Montage-Trolley

Halbautomatischer Montagewagen für die Turmflanschverschraubung an Windenergieanlagen.

- Verschraubung von oben und unten ohne körperlichen Kraftaufwand
- Aktive Entlastung der Techniker bei Montage und Service
- Müheloses Positionieren und Versetzen der Schraubanlage am Turmflansch
- Deutliche Reduzierung von Rüstzeiten
- Ergonomisches Arbeiten auch bei großen Flanschdurchmessern
- Präzise und reproduzierbare Positionierung der Werkzeuge
- Effizienter Einsatz bei Montage und Wartung von Turmsegmenten



Verschraubung von oben



Verschraubung von unten

HYTORC Flanschkonzept

Ihr Plan zum dichten Flansch

Unser Flanschkonzept verbindet jahrelange Expertise im Bereich der Flanschverschraubung mit innovativer HYTORC Schraubtechnik und Zubehör. Auf Basis einer Bedarfsanalyse beraten wir Sie individuell zu einem passenden Komplettpaket von der Auslegung, Schraubtechnik, Personalqualifikation bis hin zur Dokumentation und Qualitätssicherung.

Das Ergebnis: nachhaltig dichte Flanschverbindungen nach TA Luft, Schonung der Anlagen, der Schraubverbindungen und Schraubwerkzeuge sowie minimiertes Ausfallrisiko.

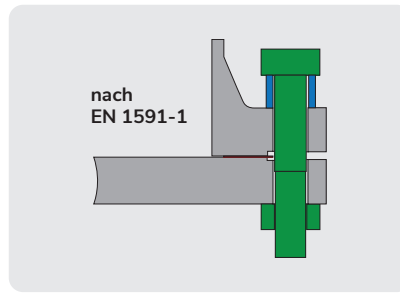
- ✓ Kompetente Planung und Beratung von A wie Anlage bis Z wie Zeitmanagement
- ✓ Verbesserte Arbeitssicherheit
- ✓ Zeiteinsparung
- ✓ Bedarfsgerechte Qualifikation von Mitarbeitern und Führungskräften
- ✓ Qualitätssicherung und Dokumentation von Schraubprozessen
- ✓ Optimal aufeinander abgestimmtes Equipment



**Situationsanalyse und
individuelle Beratung**



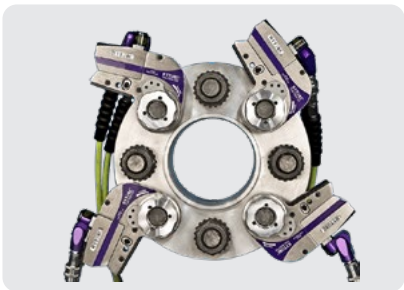
**Auslegung und Berechnung
inkl. zertifizierter Dichtungen**



**Schulung von Personal nach
EN 1591-4 oder ASME**



**Exakt kalibrierte mobile
Schraubtechnik**



**Anlagenschonende
Verbindungselemente**



Geeignete Schmierstoffe



**Reinigung der Schraub-
verbindungen**



**Optimale, fehlerfreie
Kennzeichnung**



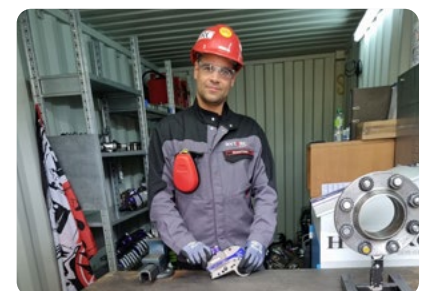
**Kontrollierte, automatisierte
Flanschmontage**



**Dokumentation
(Flanschzertifikat) und
Qualitätssicherung**



Service und Begleitung



Hier können Sie
einen Beratungstermin
vereinbaren:



Services von HYTORC

Extraklasse, wenn es darauf ankommt.

Für HYTORC ist es eine Herzensangelegenheit, Kundenwünsche schnell und kompetent umzusetzen.

Das Unternehmen investiert laufend in die Manpower und die Ausstattung seiner Servicestützpunkte und ist mit über 20 Standorten in ganz Deutschland auch abseits der Industrieballungszentren in der Fläche präsent.

Der HYTORC Service bietet den entscheidenden Mehrwert – verlassen Sie sich darauf!



Serviceleistungen im Überblick



- ✓ Vor-Ort-Service
- ✓ Wartung & Reparatur
- ✓ 24-Stunden-Kundendienst
- ✓ Miete & Finanzierung
- ✓ Turnarounds
- ✓ Revisions- & Abstellbegleitung
- ✓ Schulungen & Training
- ✓ Projekt- und Systemberatung
- ✓ Mess- und Prüfcenter
- ✓ CAD-Design
- ✓ Schraubenberechnungs-Programm
- ✓ Flanschverschraubungs-Zertifikate
- ✓ Statische / dynamische Werkskalibrierung
- ✓ Berstdruck & Rissprüfung
- ✓ Schraubversuche & Sonderkonstruktionen

Gut beraten von A-Z

HYTORC überzeugt Kunden durch Beratungs- und Serviceleistungen, die optimal auf ihre Bedürfnisse abgestimmt sind.



24-Stunden-Kundendienst

Gute Produkte verdienen den besten Service. Und den erhalten Sie von unserer Zentrale, ebenso wie direkt vor Ort über unseren Außendienst. Zuverlässig und schnell mit kurzen Reaktionszeiten.



Projekt- und Systemberatung

Großprojekte verlangen partnerschaftliches Arbeiten und Vertrauen. Mit unseren Servicepaketen und Dienstleistungen sind wir ein verlässlicher Partner der Industrie: vertraulich, systematisch und diskret.



Schulung & Qualifikation

Geschultes Personal sichert Wettbewerbsvorteile. Dafür bieten wir maßgeschneiderte Schulungen und Seminare an, die wir auch gern in Ihrem Unternehmen durchführen.



Mess- und Prüfcenter

Theorie und Praxis müssen stimmen. Dafür ermitteln wir einfach und sicher auch hohe Vorspannkräfte in Schraubverbindungen und überprüfen Drehmoment und Drehwinkel mit allen zur Verfügung stehenden Anziehverfahren. Vor Ort oder in unserem Mess- und Prüfcenter.



Revisions-/Abstellbegleitung

Eine nachhaltige Verbesserung der Arbeitssicherheit, Ergonomie und Qualität ist uns besonders wichtig. Daher begleitet und unterstützt unser HYTORC Fachpersonal Ihre Mitarbeiter sowie die von Ihnen beauftragten Unternehmen vor und während einer Revision bzw. Abstellung.



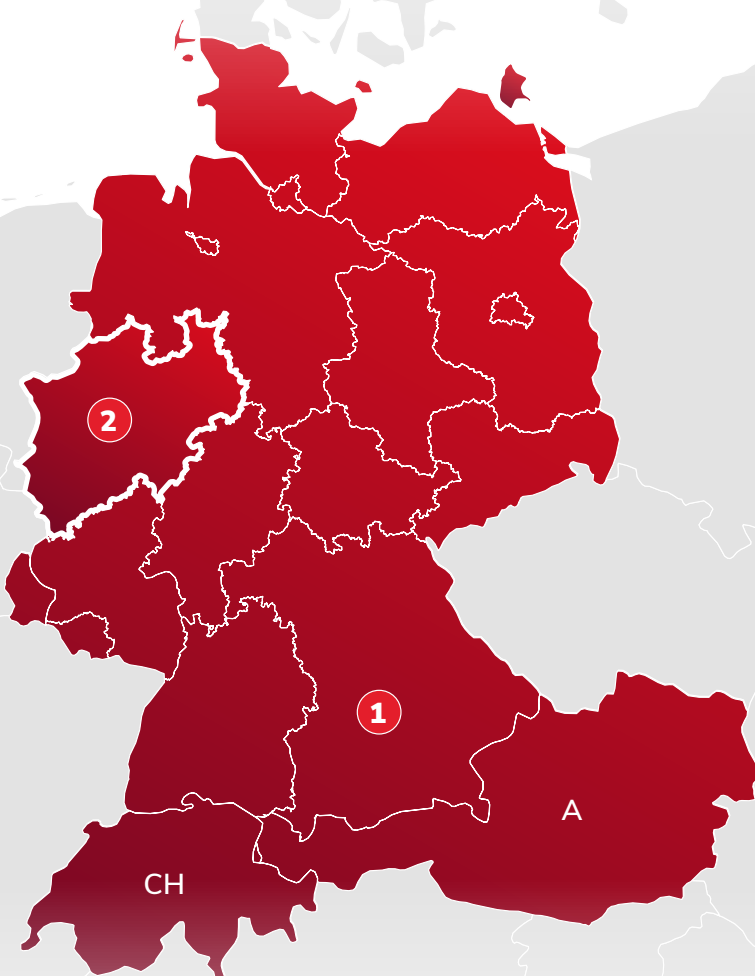
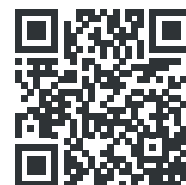
Miete & Finanzierung

Flexible Lösungen für individuelle Verschraubungsprojekte und -bedarfe: HYTORC vermietet genau die Drehmomentschrauber und Verschraubungsanlagen, die Sie benötigen. Gemeinsam finden wir die Mietlösung, die zu Ihnen passt.

Standorte

Unsere HYTORC Teams für Vertrieb, Service und Support sind in ganz Deutschland, Österreich, in der Schweiz und der Türkei für Sie vor Ort.

Hier finden
Sie Ihren
Ansprechpartner
vor Ort



Zentrale Süd Barbarino & Kilp GmbH

Justus-von-Liebig-Ring 17
82152 Krailling bei München
Telefon: +49 89 230 999 0
E-Mail: info@hytorc.de



Zentrale NRW HYTORC Seis GmbH

Gallscheider Straße 9A
56281 Dörth
Telefon: +49 6747 5 971 0
E-Mail: info@hytorc-seis.de

HYTORC hat für jeden Anwendungsfall das richtige Schraubwerkzeug.

Zu Land, zu Wasser und in der Luft – Schraubfälle sind so mannigfaltig wie die Welt der Maschinen und Anlagen.

- ✓ Windenergie
- ✓ Bahnindustrie
- ✓ Brückenbau
- ✓ Industrie 4.0 / Predictive Maintenance
- ✓ Chemie & Petrochemie
- ✓ Öl & Gas
- ✓ Energiewirtschaft
- ✓ Maschinenbau
- ✓ Anlagenbau
- ✓ Schwerindustrie
- ✓ Stahl- & Hüttenwerke
- ✓ Hoch- & Tiefbau
- ✓ Industriedienstleister, Kontraktoren
- ✓ Lifte und Seilbahnen
- ✓ Öffentliche Auftraggeber
- ✓ Fahrzeugbau
- ✓ Bergbau Unter- und Obertage
- ✓ Schiffsbau und Werften
- ✓ und vieles mehr

Ihr Vertriebskontakt