



Diamond Tools and Equipment

PowerGrit
PIPE CUTTING CHAIN



PRODUKT KATALOG

icsdiamondtools.com

DEUTSCH

REVOLUTIONIERUNG DES ROHRSCNEIDENS MIT ICS POWERGRIT TECHNOLOGIE

PowerGrit
PIPE CUTTING CHAIN

WAS IST POWERGRIT®?

PowerGrit® ist eine zum Patent angemeldete diamantbeschichtete Rohrsägekette, die mit einem Diamantsegment Gusseisen, PVC, HDPE, Steinzeug und andere Rohrmaterialien trennt.

Schneid Anwendungen

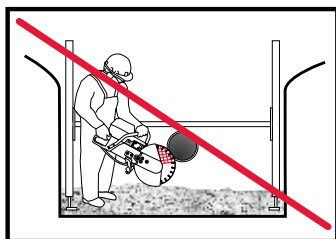
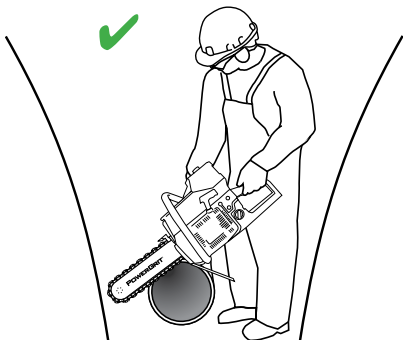
- Duktile Gussrohre
- Gusseisenrohre
- PVC-Rohre
- Rohre aus Polyethylen mit hoher Dichte (HDPE)
- Steinzeug und Beton
- Asbest* Beton Rohre

Produktvorteile

- ✓ Verbessert die Bedienersicherheit
- ✓ Bessere Kontrolle beim Schneiden
- ✓ Weniger Aushub
- ✓ Zugang von nur einer Seite
- ✓ Verringert den Bedieneraufwand

SICHERER. SCHNELLER. LEICHTER.

POWERGRIT METHODE



HERKÖMMLICHE METHODE

✓ POWERGRIT® METHODE

✗ HERKÖMMLICHE METHODE

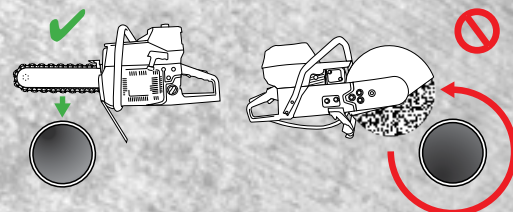
KEINE HERUMFLIEGENDEN BRUCHSTÜCKE

Die PowerGrit Kette erzeugt keine herumfliegenden Splitter wie es bei Trennscheiben möglich ist.



ZUGANG VON EINER SEITE

Das PowerGrit System ermöglicht dem Anwender das Rohr von einer Seite sicher zu trennen, wodurch sich eine Wechselstellung im Graben erübrigt.



GERINGERE AUSHUBZEIT FÜR DEN ZUGANG ZUM ROHR

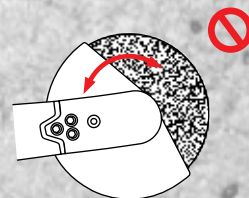
KEIN STAUB

Das PowerGrit System ist ein Nass Schneide System. Die Zwangszuführung von Wasser sorgt für Kühlung, Schmierung und Staubbildung - deshalb ist der Benutzer keiner Staubbildung ausgesetzt.



SICHERHEIT GEWÄHRLEISTET

Das PowerGrit System schliesst notwendige Änderungen oder Korrekturen an der Schutzhaube des Trennschleifers aus, die zum sicheren Schneiden an der Unterseite des Rohres notwendig wären.



BESSERE KONTROLLE DURCH DEN ANWENDER

Das PowerGrit System bietet mehr Kontrolle durch den Anwender und benötigt lediglich den Zugang von einer Seite zum Rohr. Der Anwender führt das Schwert während der ganzen Arbeit im Schnitt. Dies garantiert einen präzisen Schnitt und reduziert die Möglichkeit des Verklemmens.



KEIN ROTATIONS RÜCKSCHLAG

Die PowerGrit Kette gehört zur Schleiftechnik, nicht zur Schneidtechnik. Der bekannte rotierende Rückschlag von Holzsägen ist bei der Schleiftechnik ausgeschlossen und ermöglicht ein rückschlagfreies Eintauchen.



SIEHE ICS RÜCKSCHLAGSTUDIE auf Seite 10

HÄUFIGE FRAGEN

Wie schnell schneidet eine PowerGrit® Rohrsägekette?

Abhängig von der Säge und anderen Faktoren wie Rohrwandstärke, Härte, Erfahrung des Sägeführers usw. kann eine PowerGrit Kette ein 250 mm dickes Gusseisenrohr in nur 3–5 Minuten durchschneiden.

Wie lange hält eine PowerGrit®-Kette?

Die Ketten erreichen eine Lebensdauer von bis zu 30 oder mehr Schnitten in duktilen Guss-Rohren ø 250 mm.

Hinweis: Die Anzahl der Schnitte hängt von vielen Faktoren ab, z. B. Rohrdurchmesser, Wandstärke und/oder Härte der Rohrwand, Position des Rohres im Graben, Faktoren hinsichtlich der Säge, Erfahrung des Sägeführers u. a. Wenn in Materialien geschnitten wird, die das Rohr umgeben, kann sich die Lebensdauer der Kette verkürzen. PowerGrit Ketten, die auf Benzinsägen laufen, können je nach Bedingungen eine um bis zu 50 % kürzere Kettenlebensdauer haben, als dies bei Hydrauliksägen der Fall ist. Beim Schneiden in Materialien, die das Rohr umgeben, kann sich die Lebensdauer der Kette ebenfalls verringern, ebenso wie bei unzureichender Wasserversorgung der Säge.



Wie lange hält ein Schwert?

Ein an einer PowerGrit Rohrsägekette verwendetes Schwert sollte ein bis drei Ketten überdauern, abhängig von verschiedenen Faktoren wie dem zu schneidenden Material, der Erfahrung des Sägeführers, Schneiden in das umgebende Material, Wasserdruck usw.

Hinweis: Schwerter, die an einer PowerGrit Rohrsägekette verwendet werden, sollten regelmäßig überprüft und bei Verschleiß ausgetauscht werden.

Was für eine Säge brauche ich für PowerGrit®?

PowerGrit ist gegenwärtig für ICS-Benzinsägen 695F4 & 680PG mit minimum 5 PS, ICS-Hydrauliksägen 890F4 (oder 880/853) und ICS-Pneumatiksäge 701-A ausgelegt. Für beide Bauformen sind ein Schwert und Antriebsrad ICS FORCE4® erforderlich.

Kann die PowerGrit® Rohrsägekette durch Beton und Asphalt schneiden?

Es wird nicht empfohlen, PowerGrit zum Schneiden durch Beton oder Asphalt zu verwenden. PowerGrit kann durch Beton, Asphalt und viele andere Materialien schneiden, aber die Lebensdauer der Kette kann sich dabei im Vergleich zur Lebensdauer beim Schneiden von Gusseisenrohren erheblich verringern. Um beste Ergebnisse zu erzielen, sollten Beton und andere Zuschlagstoffe mit der ICS Diamantsegment-Betonschneidekette gesägt werden (siehe Seite 7).

Was ist die „Rohrklammer“?

Die PowerGrit Rohrklammer wurde entwickelt, um das Gewicht der Säge vom Bediener zu nehmen, die Säge stabiler zu machen und geradere, genauere Schnitte zu erzeugen. Die Klammer eignet sich für Rohre mit einem Durchmesser von 10–30 cm, je nachdem, welche Säge und welches Schwert verwendet werden. Sie passt NUR auf die Power-Schneider 890F4 und 701-A. Während das Sägen mit der Klammer deutliche Vorteile hat, kann PowerGrit „freihändig“ oder mit der Rohrklammer verwendet werden.

VERGESSEN SIE NICHT, DIE ROUTINEWARTUNG DURCHZUFÜHREN

Folgen Sie dem QR-Code, um Wartungsvideos für die Power-Schneider ICS® 695/680ES zu sehen. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den ICS Kundendienst.



+32 10301251 / +49 (0)3222 1092711



ics.europe.marketing@oregontool.com

* Asbest ist ein gefährliches Material, bekannt schwere Erkrankungen der Atemwege zu verursachen. Das Schneiden in Asbest kann in der Luft Asbestfasern freilegen. Informieren und befolgen Sie immer die Sicherheits Vorschriften, einschließlich nationalen oder vorläufigen betrieblichen Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften. Schützen Sie sich und Ihr Umfeld vor Asbest bezogenen Erkrankungen. Sorgen Sie für die sichere Entsorgung durch qualifiziertes Personal. ICS ist nicht verantwortlich für die Aussetzung an Asbest durch die Benutzung dieses Produktes.

695XL BENZIN POWER SCHNEIDER



- **Unübertroffene Möglichkeiten** - Der 695XL-PG weist ein unübertroffenes Leistungs-Gewichts-Verhältnis auf und macht es möglich, von einer Seite aus bis zu 50 cm tief in Gusseisen, PVC, Polyethylen mit hoher Dichte und Ductile Gussrohre zu trennen.
- **Erstklassige Sägekopfkonstruktion** - Alle ICS Sägeköpfe sind zum Nassschneiden ausgelegt und haben integrierte Wasserzufuhrsysteme, um die Partikel in der Luft während des Schneidens reduzieren.
- **Kompatibilität** - kann das gesamte Sortiment an 50-cm Betonschneideketten der Serie FORCE4® aufnehmen, und das bedeutet, dass Sie den Power-Schneider für Mauerwerk, Stein und sogar Stahlbeton benutzen können.
- Perfekt für Rohrdurchgänge, Rohrschächte, Brückenarbeiten und andere Infrastruktur-Anwendungen.

TECHNISCHE DATEN*

MOTORTYP	2-Takt-Einzylinder, luftgekühlt
HUBRAUM	94 cc
ÖL- BENZINGEMISCH	50:1 (2%) fuel-to-oil
FUEL CAPACITY	1 L
LEISTUNG	6.4 PS (4.8 kW)
SCHWERTLÄNGE	30cm, 40cm, 50cm



680ES BENZIN POWER SCHNEIDER



- **Tragbarkeit und Erschwinglichkeit** - zum Schneiden von unterirdischen Rohrleitungen. Sie können bis zu 25 cm tief von einer Seite in Gusseisen, PVC, Polyethylen mit hoher Dichte und Ductile Gussrohre zu trennen.
- **Erstklassige Sägekopfkonstruktion** - Alle ICS Sägeköpfe sind zum Nassschneiden ausgelegt und haben integrierte Wasserzufuhrsysteme, um die Partikel in der Luft während des Schneidens reduzieren.
- **Kompatibilität** - konzipiert für die gesamte FORCE3® Kettenreihe. Läuft mit FORCE3® Schwertern und Ketten bis zu einer Länge von 35 cm.
- **Multifunktional** - Durch schnellen Wechsel von Schwert, Kette und Antriebsrad lässt sich dieser Power-Schneider für Mauerwerk, Stein und sogar Stahlbeton einsetzen. Damit wird er zum kostengünstigsten und vielseitigsten Werkzeug in Ihrem Werkzeugbestand.

TECHNISCHE DATEN*

MOTORTYP	2-Takt-Einzylinder, luftgekühlt
HUBRAUM	76.5 cc
ÖL- BENZINGEMISCH	50:1 (2%) fuel-to-oil
FUEL CAPACITY	0.88 L
LEISTUNG	5 PS (3.7 kW)
SCHWERTLÄNGE	25cm



ICS POWER SCHNEIDER

890F4 HYDRAULIK POWER SCHNEIDER



- **Erstklassige Leistung** - der Sägeföhrer kann einen einzelnen Schnitt von einer Seite aus vornehmen, so dass weniger Aushub erforderlich ist. Ermöglicht Schnitttiefen bis zu 63 cm in Gusseisen, PVC, Polyethylen mit hoher Dichte und Duktile Gussrohre.
- **Erstklassige Sägekopfkonstruktion** - Alle ICS Sägeköppe sind zum Nassschneiden ausgelegt und haben integrierte Wasserzufuhrsysteme, um die Partikel in der Luft während des Schneidens reduzieren.
- **Kompatibilität** - 890F4 nimmt das gesamte Sortiment an FORCE4- Betonschneideketten auf, und das bedeutet, dass Sie den Power-Schneider für Mauerwerk, Stein und sogar Stahlbeton benutzen können.
- Perfekt für Rohrdurchgänge, Rohrschächte, Brückenarbeiten und andere Infrastruktur-Anwendungen.

TECHNISCHE DATEN*

	30 lpm (8gpm)	45 lpm (12 gpm)
LEISTUNG	6 hp (4.5 kW)	8 hp (6.0 kW)
DREHMOMENT	9.6 Nm	13.5 Nm
WASSERDRUCK	Mindestens: 1.4 bar	
WASSERFLUSS	Mindestens: 8 lpm (2 gpm)	
HYDRAULIK-VERSORGUNG	172.5 bar	
SCHWERTLÄNGE	25cm, 38cm, 50cm, 63cm	



701-A DRUCKLUFT POWER SCHNEIDER



- **Dauerhaft** - Robuste Konstruktion für die rauen Einsatzbedingungen beim täglichen Schneiden von Rohrleitungen.
- **Tiefes Schneidvermögen** - der Sägeföhrer kann einen einzelnen Schnitt von einer Seite aus vornehmen, so dass weniger Aushub erforderlich ist. Ermöglicht Schnitttiefen bis zu 63 cm in Gusseisen, PVC, Polyethylen mit hoher Dichte und Duktile Gussrohre.
- **Erstklassige Sägekopfkonstruktion** - Alle ICS Sägeköppe sind zum Nassschneiden ausgelegt und haben integrierte Wasserzufuhrsysteme, um die Partikel in der Luft während des Schneidens reduzieren.
- **Kompatibilität** - 701-A nimmt das gesamte Sortiment an FORCE4- Betonschneideketten auf, und das bedeutet, dass Sie den Power-Schneider für Mauerwerk, Stein und sogar Stahlbeton benutzen können.
- Perfekt für Rohrdurchgänge, Rohrschächte, Brückenarbeiten und andere Infrastruktur-Anwendungen.

TECHNISCHE DATEN*

MOTORSCHMIERUNG	Harz- und säurefreies Öl SAE 5 W bis SAE 10 W
LEISTUNG	6.5 hp (5 kW)
DRUCKANFORDERUNG (MAX)	6 bar / 3.5m³/min
WASSERDRUCK	Mindestens: 1.4 bar
WASSERFLUSS	Mindestens: 8 lpm (2 gpm)
SCHWERTLÄNGE	25cm, 38cm, 50cm, 63cm



* Vollständige Spezifikationen auf den Seiten 14-15

POWERGRIT® KETTE

PowerGrit® XL PIPE CUTTING CHAIN



Die ICS-Power Schneider für Versorgungsleitungen sorgen mit ihrer revolutionären Schleiftechnologie durch Beseitigung von Rückschlag und verbesserter Positionierung des Sägeführers beim Schneiden von Rohren für erhöhte Bedienersicherheit.

Die PowerGrit XL-Ketten besitzen die Sicherheits - und baustellenspezifischen Vorteile. Größere Diamanten und ein höheres Schleifvermögen sorgen für bessere Schneidleistung bei Rohren aus duktilem Gusseisen oder Grauguss und erheblich schnellere Schneidgeschwindigkeiten bei Kunststoffrohren wie beispielsweise HDPE (Polyethylen mit hoher Dichte).



Diese patentierte Technologie, die weltweit von öffentlichen und privaten Wasser- und Abwasserbehörden eingesetzt wird, ist exklusiv von ICS und darauf ausgelegt, eine Vielzahl von Materialien zu schneiden, von duktilem Guss bis zu Kunststoffrohren, mit weniger Aushub konstruiert. Mit einer gelöteten Diamantschicht auf unserer FORCE4-Plattform macht diese Kette Ihre Arbeit sicherer, schneller und einfacher.

POWERGRIT®

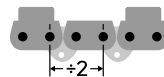
SICHERERES ARBEITEN IM GRABEN

Am besten geeignet zum Schneiden von Versorgungsleitungen, Grabenarbeiten sowie Wasser- und Abwasseranwendungen.

Zum Schneiden von duktilem Guss, Gusseisen, PVC, HDPE, Insituform-Rohrauskleidung



680ES-PG	25 cm
695XL-PG	30, 40, 50 cm
701-A-PG	25, 38, 50, 63 cm
890-PG	25, 38, 50, 63 cm



0.444"

PowerGRIT® XL Kette



HDPE, PVC, Duktiles Guss,
Gusseisen und mehr



ICS DIAMANT KETTEN

BAHNBRECHENDE INNOVATION

Bei ICS® ist Innovation nicht nur ein Schlagwort – sie ist die Grundlage für jeden Schnitt. Unser unermüdliches Streben nach Leistung treibt uns an, Ketten zu entwickeln, die länger halten, schneller schneiden und durch die härtesten Materialien dringen. Von SealPro™ und SealPro Advanced™ Anti-Stretch-Technologien bis hin zum patentierten PowerGrit®-Rohrschneidsystem ist jedes Merkmal darauf ausgelegt, saubere, kontrollierte Ergebnisse mit weniger Ausfallzeiten zu liefern.

Ganz gleich, ob Sie durch Gusseisen, PVC oder Stahlbeton schneiden – mit ICS®-Ketten gelingen Ihnen anspruchsvolle, präzise Schnitte voller Sicherheit und Präzision. Durch die ständige Weiterentwicklung unserer Technologie stellen wir sicher, dass Ihre Werkzeuge mit Ihren Fähigkeiten Schritt halten – damit Sie bei jedem Projekt intelligenter, sicherer und effizienter arbeiten können.

FORCE4®	Teilung	Ziegel und Stein	Weicher Naturstein	Mittelstarker Beton	Stahlbeton
Standard	0,444		 	  	
Premium L	0,444			 	  
Speed King® 	0,444			 	  
Texas Edition	0,444				   
Abrasive	0,444	   			
SmoothPRO 	0,444		  	  	  
FORCE3®	Teilung	Ziegel und Stein	Weicher Naturstein	Mittelstarker Beton	Stahlbeton
Standard	3/8		 	 	
EverTough	3/8		 	  	
Brick	3/8	   			
Speedster™ 	3/8		  	  	  
POWERGRIT®	Teilung			Duktiles Guss/ Gusseisen	Hochdichtes Polyethylen
PowerGrit® XL	0,444			   	  

WASSER TANK

- ▲ Einstellbare Druckregelung
- ▲ Wiederaufladbare Batterieleistung
- ▲ Schlauch mit Schnellanschluss für große Reichweite
- ▲ Optimierte Durchflussmenge
- ▲ Transportabel mit eingebauten Rädern



Abmessungen L x B x H	64 cm x 40 cm x 92 cm
Fassungsvermögen	45 l
Gewicht	18,8 kg



Arbeitsdruck	0,2-0,4 MPa
Max Durchflussmenge	8,0 Liter/Min.
Batterienachladung	3,00 A ~ 5 Stunden zum Aufladen
Kontinuierliche Laufzeit	~ 4 Stunden bei voller Ladung bei durchgehend maximaler Wasserdurchflussmenge

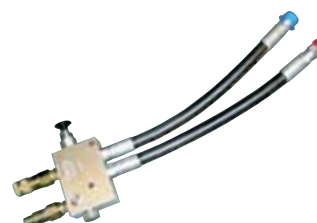


Teil-Nr	Beschreibung
655707	Wasser Tank

DRUCKREGELADAPTERSET

Versorgen Sie Ihre ICS Hydraulik Power Schneider mit PowerGrit Kette von Kompaktladern, Löffelbaggern und anderen üblichen Baustellenfahrzeugen aus. Erhältlich für 30-l/min & 45-l/min Sägen.

Teil-Nr	Beschreibung
70350	30-l/min-Druckregeladapterset
71287	45-l/min-Druckregeladapterset



ZWEITAKTÖL

Intensive Labor- und Feldversuche haben eine Öltrezeptur hervorgebracht, die sauberer verbrennt und besseren Wärmeschutz sowie eine verbesserte Schutzschicht bietet, wodurch Kolbenringverschleiß verringert wird. Schützen Sie Ihre Investition mit einsatzbewährtem ICS®- Zweitakt-Motoröl.

Teil-Nr	Beschreibung
O10-6365	1 Flasche, 100 ml



50:1 Öl- Benzingemisch

P95 HYDRAULIKAGGREGAT



ABMESSUNGEN	91cm L, 58cm B, 75cm, H
ÖL DRUCK	5gpm/ 19lpm 8gpm/30lpm
HYDRAULIK DRUCK	172 bar (2500 PSI)
ÖL TANK	11L
GEWICHT	150kg
BENZIN TANK	21L
MOTOR	Briggs & Stratton 18hp

Teil-Nr	Beschreibung
599653	P95 Hydraulikaggregat

ROHRKLAMMER



NUR FÜR 890F4/701-A

Neben der Zeiteinsparung, die die PowerGrit®- Technologie bietet, sorgt die speziell für Arbeiten an unterirdischen Rohren entwickelte Zubehörrohrklammer für ein ganz neues Niveau an Sicherheit, Präzision und Anwenderfreundlichkeit. Mit einem einfachen Adapter, der an dieser Klammer angebracht werden kann, lässt sich der Bedienaufwand für die Power Schneider drastisch reduzieren, wobei gleichzeitig eine stabile Schneidplattform geschaffen wird, die ebenfalls die Sicherheit des Sägeführers und die Schneidpräzision erhöht.

Passend für Rohre bis zu 30 cm (Außendurchmesser).

Teil-Nr	Beschreibung
537640	Rohrklammer
537634	Achsen austausch

HYDRAULIKSCHLÄUCHE

Schnellkupplung, 7.5m lang, 206 bar (3000psi).

Teil-Nr	Beschreibung
70466	7.5 m Schläuche



RÜCKSCHLAG STUDIE

DIE BEWÄHRTE RICHTIGE WAHL

ICS® beauftragte 2017 eine weltweit führende Forschungsuniversität mit der Durchführung einer unabhängigen Studie zur Messung der Unterschiede in der Rückschlagenergie zwischen Trennkreissägen und Schleifkettensägen beim Schneiden von Rohren in Gräben.

Bei der Forschungsstudie konnten die Rückschlagenergien einer Trennkreissäge und einer Schleifkettensäge verglichen und quantifiziert werden. Die Ergebnisse zeigen, dass eine Schleifkettensäge einen deutlich kleineren Rückschlagbereich hat und fast 50% weniger Rückschlagenergie erzeugt als eine Trennkreissäge. Das war fast doppelt so viel Rückschlagenergie wie bei der Schleifkettensäge. Zur Veranschaulichung der Energie, die bei einem Rückschlag entsteht, kann man sich vorstellen, dass ein Schlagball von einem Profi Baseball Spieler geworfen wird, der etwa 110 Joule an Energie enthält.

Diese Daten deuten darauf hin, dass eine Schleifkettensäge im Vergleich zu einer Trennkreissäge die sicherere Option zum Schneiden von Rohren in Gräben ist.

ERGEBNISSE DER RÜCKSCHLAGSTUDIE

Ein Rückschlag dauert nur 20 Millisekunden. Das entspricht dem Blinzeln eines Auges, dem Blitz eines Fotoapparats oder dem Flügelschlag einer Biene. Da die menschliche Reaktionszeit etwa 250 Millisekunden beträgt (mehr als 10-mal länger als ein Rückschlag), haben Sägeführer keine Möglichkeit, zu reagieren oder auszuweichen. Wenn Sägeführer mit einer Trennkreissäge in engen Räumen unter der Erde arbeiten, nehmen sie oft eine ungünstige Position ein und halten die Säge anders, was zu geringerer Kontrolle führt.

Außerdem verbleibt am Ende des Schnittes in der Regel nur ein kleiner Teil des Materials an der Unterseite des Rohrs, und der Sägeführer muss den Messerschutz neu positionieren, um an dieses Material zu gelangen. An diesem Punkt des Schnittes ist das Rohr am wenigsten stabil, die Schutzvorrichtung ist völlig unwirksam, das Rückschlagrisiko ist am höchsten und der Sägeführer ist der Scheibe am meisten ausgesetzt.

Laut OSHA ist Rückschlag eine der Hauptgefahren bei der Verwendung einer Trennkreissäge, wobei es vor allem zu Verletzungen im Kopf- und Halsbereich kommt, die zu Schnittwunden, ausgeschlagenen Zähnen oder sogar zum Tod führen können.

<https://www.osha.gov/SLTC/etools/woodworking/kickbacks.html#Common%20Hazards> / <https://www.osha.gov/SLTC/etools/machineguarding/saws/tablesaws.html#Kickbacks>

Steven Burcata, Brian Yuea, Alexander Slocuma & Tal Cohenb (2020) Investigation of abrasive saw kickback, International Journal of Occupational Safety and Ergonomics, DOI: <https://doi.org/10.1080/10803548.2020.1770529> aDept. of Mechanical Engineering, bDept. of Civil Engineering, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA USA

<https://www.osha.gov/Publications/osh3080.html>

Scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie
<https://icsdiamondtools.com>,
um die vollständige unabhängige Forschungsstudie zu sehen
und eine kostenlose Demonstration von ICS anzufordern.



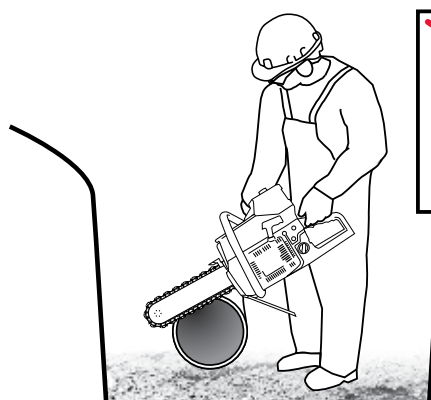


BEDIENERSICHERHEIT

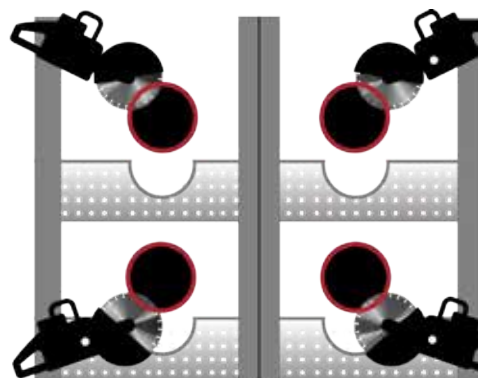
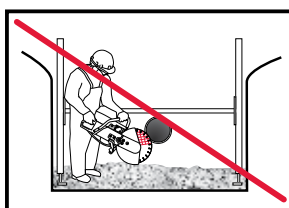
- Einsparung von Arbeitskraft beim Aushub
- Reduzierte Gesamtausrüstungszeit
- Geringere Ausfallzeiten der Wasserversorgung
- Verringerung zusätzlicher Reparaturen vor Ort

FAKTEN

- Die PowerGrit XL Rohrtrennkette ist die einfachste, sicherste und schnellste handgeführte Methode, um Rohre im Graben zu trennen.
- Abrasive Diamant Sägen haben die Gefahr von Verletzungen beim Schneiden von Rohren im Graben drastisch reduziert. Nach häufigen Unfällen mit Trennschleifer, verbieten Wasserbetriebe und Kommunen Trennschleifer im Graben.
- Die Ergebnisse der Forschungsstudie ergaben, dass die Rückschlagenergie der Trennschleifer unter den gleichen Umgebungsbedingungen fast doppelt so hoch ist wie die der Kettensäge.
- Anwender haben angegeben, dass PowerGrit die Arbeitszeit für einen typischen Hauptleitungsbruch im Durchschnitt um 1 Stunde verkürzt hat.



PowerGrit Methode



Trenndägen Methode

VORTEILE IN DER PRAXIS

- ✓ Die Kette wird durch den Wasserdruck im Rohr nicht blockiert oder angehalten
- ✓ Einseitiges Schneiden bis zu 50cm (695PG Benzin) & 63cm (890 Hydraulik & 701-A Pneumatik)
- ✓ Die Wasserkühlung im Schwert reduziert die Staubentwicklung beim Schneiden.
- ✓ Die üblichen Trink- und Abwasser Rohre können geschnitten werden (Duktile Rohre, Gussrohre, PVC, PE, PP, Steinzeug, Fiberglass, usw., ausgenommen Stahlrohre)
- ✓ Hydraulische und pneumatische Sägen verringern den Wartungsaufwand, vermeiden Motorabgase im Graben und können vollständig unter Wasser betrieben werden.
- ✓ ICS-Sägen können auch zum Schneiden von Beton mit eingeschlossenem Bewehrungsstahl bis zu 25mm verwendet werden.
- ✓ Wallwalker® unterstützt die Hebelwirkung am Stangenende
- ✓ Ergonomischer Vorteil, da die Säge durch den Schnitt geführt wird
- ✓ Schneiden auf engstem Raum
- ✓ Die Wasserkühlung verhindert den Einsatz von Kettenöl und reduziert das Erwärmen von PE oder PVC, das normalerweise mit einer Holzsäge geschnitten wird
- ✓ Minimale Einrichtungzeit

ANWENDUNGEN



BENZIN SÄGE



BENZIN SÄGE



PNEUMATISCHE SÄGE

Die ICS®-Power Schneider für Versorgungsleitungen haben mit ihrer revolutionären neuen Schleiftechnik die Sicherheit enorm verbessert. Es gibt keinen Rückschlag beim Einstechen und vereinfacht zusätzlich den Zugang und die Arbeitsposition beim Rohre trennen. Diese patentierte Auswahl von Sägen wurde exklusiv von ICS entworfen, um ein breites Band an Materialien von Duktilem Gusseisen - bis zu Plastikrohren zu trennen und dies mit weniger Aushub. Die Möglichkeit von nur einer Seite das Rohr ganz durch zu schneiden, reduziert radikal die Schwierigkeit der Arbeit. Erledigen Sie Ihre nächste Arbeit sicherer, schneller und leichter mit den ICS PowerGrit Power Schneider.

- / ROHRE AUS DUKTILEM GUSSEISEN**
- / ROHRE AUS GRAUGUSS**
- / HDPE-ROHRE**
- / PVC-ROHRE**
- / STEINZEUGROHRE**
- / ROHRE AUS ASBESTBETON***

* Asbest ist ein gefährliches Material, bekannt schwere Erkrankungen der Atemwege zu verursachen. Das Schneiden in Asbest kann in der Luft Asbestfasern freilegen. Informieren und befolgen Sie immer die Sicherheits Vorschriften, einschließlich nationalen oder vorläufigen betrieblichen Gesundheits-und Sicherheitsvorschriften. Schützen Sie sich und Ihr Umfeld vor Asbest bezogenen Erkrankungen. Sorgen Sie für die sichere Entsorgung durch qualifiziertes Personal. ICS ist nicht verantwortlich für die Aussetzung an Asbest durch die Benutzung dieses Produktes.



HYDRAULIK SÄGE



HYDRAULIK SÄGE



HYDRAULIK SÄGE

TECHNISCHE DATEN

695XL TECHNISCHE DATEN

Schwertlänge	35cm, 40cm FORCE3® 30cm, 40cm, 50cm FORCE4® 30cm, 40cm, 50cm PowerGrit®
Gewicht	9,6 kg
Motordrehzahl	9300 +/- 150 U/min (max)
Leerlaufdrehzahl	2700 +/- 100 U/min
Leistung	4,8 kW @ 9000 U/min
Motortyp	2-Takt-Einzylinder, luftgekühlt
Hubraum	94 cm³
Sägekopf-Abmessungen	46 cm x 36 cm x 30 cm
Garantierter Schallleistungspegel, Lwa ⁽¹⁾	115 dB(A); (Kwa = 1,0 dB(A))
Schalldruckpegel am Ohr des Sägeführers Lwa ⁽¹⁾	104,6 dB(A); (K = 1,0 dB(A))
Vibrationen, a _{hv} , eq bei Beton Schneidwerkzeuge ⁽²⁾	3,6 m/s² (K=0,2 m/s²) vorderer Griff 3,1 m/s² (K=0,2 m/s²) hinterer Griff
Vibrationen, a _{hv} , eq bei Rohrschneide Systeme ⁽²⁾	5,62 m/s² (K=0,2 m/s²) vorderer Griff 5,28 m/s² (K=0,2 m/s²) hinterer Griff
Wasserzufuhr	Mindestens 1,4 bar
Wasserdurchsatz	Mindestens 8 lpm
Kraftstoffmischverhältnis	2% (50:1) Kraftstoff zu Öl
Kraftstofftankinhalt	1,0 l

(1) Gemäß ANSI S12.51-2012/ISO3741:2010 gemessen

(2) Gemäß ISO5349-1:2001, ISO22867:2011 und ISO19432:2012 gemessen

680ES TECHNISCHE DATEN

Schwertlänge	30cm, 35cm FORCE3® Nur 25cm PowerGrit® Kette
Gewicht	9,6 kg
Motordrehzahl	11500 +/- 500 U/min (max.)
Leerlaufdrehzahl	2800-3200 U/min
Leistung	3,7 kW
Motortyp	2-Takt-Einzylinder, luftgekühlt
Hubraum	76,5 cm³
Sägekopf-Abmessungen	46 cm x 29 cm x 25 cm
Garantierter Schallleistungspegel, Lwa ⁽¹⁾	117 dB(A); (Kwa = 3,0 dB(A))
Schalldruckpegel am Ohr des Sägeführers Lwa ⁽¹⁾	101,0 dB(A); (K = 2,0 dB(A))
Vibrationen, a _{hv} , eq bei Beton Schneidwerkzeuge ⁽²⁾	7,2 m/s² (K=1,0 m/s²), vorderer Griff 8,5 m/s² (K=1,0 m/s²), hinterer Griff
Wasserzufuhr	Mindestens 1,4 bar (20 psi)
Wasserdurchsatz	Mindestens 8 l/min (2 gpm)
Kraftstoffmischverhältnis	2 % (50:1) Kraftstoff zu Öl
Kraftstofftankinhalt	0,88 l

(1) Gemäß ANSI S12.51-2012/ISO3741:2010 gemessen

(2) Gemäß ISO5349-1:2001, ISO22867:2011 und ISO19432:2012 gemessen

AUSSTATTUNGSÜBERSICHT MIT POWERGRIT & POWERGRIT XL KETTEN

Sägekopf		Schwert (Schwertlänge)						Antriebsrad
		25 cm (10 in)	30 cm (12 in)	38cm (15 in)	40 cm (16 in)	50 cm (20 in)	63cm (25")	
695XL F4	575826	N/A	635706K	N/A	635701K	635709K	N/A	525496
890 F4	566110 566112	635704	N/A	635700	N/A	635703	635702	565065
701-A	573511	635704	N/A	635700	N/A	635703	635702	565065
680ES	576155	635708K	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	525496
PowerGritXL Kette		608234 (680ES) 608233 (701-A)	N/A	607664		608216	608215	

ICS POWER SCHNEIDER

890F4 TECHNISCHE DATEN

	30 lpm	45 lpm
Gewicht	10.6 kg	
Schwertlänge	25 cm, 38 cm, 50 cm, 63 cm FORCE4® & PowerGrit®	
Sägekopf-Abmessungen	58.5 cm x 26.5 cm x 24 cm	
Hydraulikversorgung	30 lpm @ 172.5 bar	45 lpm @ 172.5 bar
Hydraulic Fluid Requirements (Type)	PC HYDREX MV32 oder equivalent	
Wasserversorgung	Mindestens 1.4 bar	
Wasserdurchsatz	Mindestens 8 lpm	
Motordrehzahl	6,100 U/min (Freilauf, durchschnittlich) 5.500 sfm (freilaufende Kette, durchschnittlich)	6,500 U/min (Freilauf, durchschnittlich) 5.800 sfm (freilaufende Kette, durchschnittlich)
Drehmoment*	9.6 Nm	13.5 Nm
Leistung ^{(1)*}	6 PS (4.5 kW)	8 PS (6.0 kW)
Garantierter Schalleistungspegel, Lwa ⁽¹⁾	107 dB(A) (K=0.2 dB(A))	
Schalldruckpegel am Ohr des Sägeführers Lwa (1) ⁽²⁾	98 dB(A) (K=0.7 dB(A))	
Vibrationen, a _{hv} , eq bei Beton Schneidwerkzeuge ⁽³⁾	2.0 m/s ² (K=0.1 m/s ²) vorderer Griff 6.0 m/s ² (K=1.4 m/s ²) hinterer Griff	
Vibrationen, a _{hv} , eq bei Rohrschneide Systeme ⁽³⁾	4.6 m/s ² (K=0.1 m/s ²) vorderer Griff 4.8 m/s ² (K=0.3 m/s ²) hinterer Griff	

*Schwerter, Ketten und Antriebsräder passen für 880F4

(1) Gemessen mit 18-HP-Hydraulikaggregat (8 gpm/30 l/min) und 23-HP-Hydraulikaggregat (12 gpm/45 l/min) bei 2000 psi/138 bar.

(2) Gemäß ISO3744:2010 gemessen

(3) Gemäß ISO5349-1:2001 gemessen

* Die gezeigten Produktdaten basieren auf maximalen Leistungsbedingungen und Wirkungsgrad und können je nach Energieversorgung variieren.

701-A TECHNISCHE DATEN

Gewicht (ohne Schwert und Kette)	13 kg
Schwertlänge	Bis zu 63 cm
Sägekopf-Abmessungen	25 cm, 38 cm, 50 cm, 63 cm FORCE4® & PowerGrit®
Sägekopf-Abmessungen	58,5 cm x 26,5 cm x 30,5 cm
Druckluftmotorleistung	5 kW
Luftzufuhr-Anforderungen (maximal)	6 bar / 3,5 m ³ /min
Motorschmiierung	Harz- und säurefreies Öl SAE 5 W bis SAE 10 W
Wasserdruck-Anforderungen	Mindestens: 1,4 bar
Wasserdurchsatz- Anforderungen	Mindestens: 8 l/min
Betriebsdrehzahl	5.700 U/min (Freilauf, durchschnittlich) 4.900 sfm (freilaufende Kette, durchschnittlich)
Vibrationen a _{hv} , eq bei Beton Schneidwerkzeuge ⁽²⁾	Vorderer Griff: 5,09 m/s ² (K=0,2 m/s ²) Hinterer Griff: 5,07 m/s ² (K=0,2 m/s ²)
Vibrationen a _{hv} , eq bei PowerGrit-Schneiden ⁽²⁾	Vorderer Griff: 4,58 m/s ² (K=0,2 m/s ²) Hinterer Griff: 4,43 m/s ² (K=0,2 m/s ²)
Garantierter Schalleistungspegel Lwa (1)	113 dB(A); (Kwa=0,5 dB(A))

(1) Gemäß ANSI S12.51-2012/ISO3741:2010 gemessen

(2) Gemäß ISO5349-1:2001 und ISO22867:2011 gemessen



PowerGrit
PIPE CUTTING CHAIN

rue Emile Francqui 11
1435 Mont-Saint-Guibert
Belgium

+32 (0)10 301251

+49 (0)3222 1092711

ics.europe.marketing@oregontool.com

icsdiamondtools.com