



**E.H. WACHS®**

Superior Equipment. Complete Support.™

Sicheres Kaltschneiden, kompakte Konstruktion, einfache Bedienung.



Horizontales und vertikales Schneiden.



Schnell und exakt.



Überall einsetzbar.



Alle Rohrdurchmesser, einschließlich Tanks.

Kettengespannte Fräsmaschinen Trav-L-Cutter

27



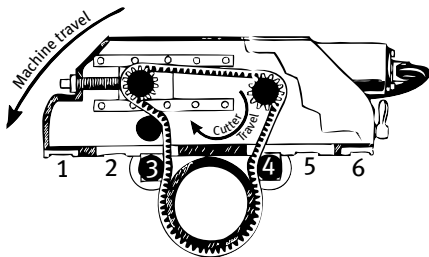
Modell E Pneumatisch



Modell HE Hydraulisch



Stahl-Aufbewahrungskoffer



## Kettengespannte Fräsmaschinen

- Sicheres Kaltschneiden
- Gleichzeitiges Trennen und Anfasen möglich
- Kompakte Konstruktion, einfache Bedienung
- Horizontales und vertikales Schneiden
- Große Dimensionsabdeckung

### Trav-L-Cutter

Modell E (pneumatisch), Modell HE (hydraulisch)

Der Trav-L-Cutter von WACHS ist eine kettengespannte Fräsmaschine, mit der sich sämtliche maschinell bearbeitbaren Rohrwerkstoffe, Rohrwanddicken und Rohrgrößen von 152,4 bis 1829 mm (6" bis 72") Außendurchmesser kaltschneiden und anfasen lassen. Der Trav-L-Cutter wird durch eine Spannkette gespannt und läuft bei der Bearbeitung selbsttätig um das Rohr.

#### Schnell und exakt

Die Hochleistungsfräser von WACHS tragen während des Schneidens 4,8 mm (3/16") Metall ab, sodass das Rohr nach der Bearbeitung eine glatte bearbeitete Oberfläche aufweist. Das Kettenvorschubsystem gleicht Unrundheiten kontinuierlich aus, gewährleistet unter allen Bedingungen einen gleichmäßigen Antrieb und liefert somit exakte Fräsergebnisse. Durch die Verwendung einer optionalen Führungsschiene und spezieller Führungsschienenräder kann die Genauigkeit noch gesteigert werden. Diese Methode vereinfacht bei Außeneinsätzen das Entfernen von Rohrabschnitten, sodass neue Abschnitte, die mit der gleichen Methode vorgeschritten wurden, problemlos an der richtigen Stelle eingesetzt werden können.

#### Überall einsetzbar

Die Trav-L-Cutter-Modelle mit Pneumatik- oder Hydraulikantrieb lassen sich an horizontalen und vertikalen Rohren einsetzen und sind sowohl für den Außeneinsatz als auch zur Verwendung in Werkstätten geeignet.

#### Alle Rohrdurchmesser, einschließlich Tanks

Werkstoffe wie Kohlenstoffstahl, duktiler Gusseisen, Gusseisen und die meisten Legierungen lassen sich bei allen Rohrgrößen von 152,4 - 1829 mm (6" bis 72") gleichzeitig trennen und anfasen.

#### Trav-L-Cutter mit Hydraulik

Die Hydraulikmodelle bieten die typischen Vorteile eines in sich geschlossenen und selbstschmierenden Regelkreissystems. Das Modell HE ist besonders für den Außeneinsatz unter ungünstigen Bedingungen geeignet, wie sie oft auf Offshore-Bohrinseln, bei Pipelines und anderen Bauarbeiten anzutreffen sind. Durch ein Edelstahl-Zubehörpaket bestehend aus Speziallagern, Dichtungen und Korrosionsschutz-Metallbeschichtungen kann die Korrosion infolge permanenter Einwirkung von Salzwasser minimiert werden.

Technische Daten	Trav-L-Cutter
Maschinenkapazität	153 - 1829 mm (6" - 72")
Fräserantrieb	Pneumatisch: Geregelter 2,9 kW (4 hp) Druckluftmotor, an Hochleistungswerkzeugschlitten gekoppelt. Hydraulisch: Wie oben, mit Hydraulikmotor.
Fräserdrehzahl:	Pneumatisch: Einstellbar von 35 bis 55 1/min zur Verwendung bei kaltverfestigten Legierungen. Hydraulisch: Einstellbar von 0 - 60 1/min.
Vorschub	Pneumatisch: 0,56 kW (3/4 hp) Druckluftmotor, über Überlastkupplung, Getriebe und Kettenuntersetzung ans Maschinenantriebsritzel gekoppelt. Hydraulisch: 2,9 kW (4 hp) Hydraulikmotor.
Vorschubverfahren	Positiver, schlupffreier Kettenantrieb

<b>Technische Daten</b>	<b>Trav-L-Cutter</b>
Pneumatikanforderungen	2,8 m <sup>3</sup> /min (100 cfm bei 90 psi)
Hydraulikanforderungen	55 l/min (15 gal/min bei 1500 psi)
<b>Technische Daten</b>	<b>Trav-L-Cutter</b>
Arbeitsgeschwindigkeit	max. 76,2 mm (3") Vorschub pro Minute. Ermöglicht Fräszeit von 1 Minute pro Zoll Rohrdurchmesser. 254 mm (10") = 10 Minuten. Wanddicken von mehr als 12,7 mm (1/2") sowie die meisten Legierungen erfordern eine reduzierte Vorschubgeschwindigkeit.
Abstand	Radial: 254 - 305 mm (10" - 12") Axial: 508 mm (20")
Steuerelemente (Modell E und HE)	Fräser Ein/Aus, Vorschub Ein/Aus, mit Verriegelung zur Verhinderung des Maschinenvorschubs bei stehendem Fräser, einstellbare Vorschubsteuerung, Durchflussregelventile (nur Modell HE). Getrennte Steuerelemente ermöglichen das Einstellen von Spindeldrehzahl und Fräserdrehzahl. Steuerung der Maschinenverfahrrichtung über Vorwärts/Rückwärts-Ventil.
Gewicht	Betrieb: 97,5 kg (215 lbs) Versand: 189,6 kg (418 lbs)
Oberfläche	Lack
Abmessungen (L x B x H)	61 cm x 51 cm x 28 cm 24" x 20" x 10.75"
Standardausrüstung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motoren mit Doppelantrieb (Pneumatik oder Hydraulik)</li> <li>• Öler für die Luftleitung (nur Pneumatik)</li> <li>• Filter (nur Pneumatik)</li> <li>• Drehzahlregelung (nur Hydraulik)</li> <li>• Bedienungshandbuch mit Ersatzteilliste</li> <li>• Bedienungswerkzeuge</li> <li>• Ersatzkette</li> <li>• Verbindungsstifte</li> <li>• Basismontagekette für Rohre mit Durchmessern 152,4 - 1219,2 mm (6" - 48")</li> <li>• Stahl-Aufbewahrungskoffer</li> <li>• Reversierbarer Vorschubmotor</li> <li>• 183 cm (6 ft) Peitschenschlauch mit Öler (nur Pneumatik)</li> </ul>
Optionale Ausrüstung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusatzkette für sämtliche Rohrdurchmesser</li> <li>• Zusatzfräser</li> <li>• Führungsschiene und -räder passend für sämtliche Rohrgrößen bis 1829 mm (72") für vertikales Schneiden, Mehrfachdurchlaufschneiden oder Präzisionsschneiden</li> <li>• Lange Frässpindel für Nutfräser</li> <li>• Korrosionsschutzpaket</li> </ul>

Artikel	Modell	Ausführung	Rohr-AD		Code	WACHS Ref.-Nr.		
			[mm]	[inch]				
Trav-L-Cutter	E	Pneumatisch	152,4 - 1829*	6 - 72*	902 000 010	02-000-01		
Trav-L-Cutter	HE	Hydraulisch	152,4 - 1829*	6 - 72*	902 000 020	02-000-02		

\* In der Standardausrüstung ist eine Basismontagekette für AD 152,4 - 1219,2 mm (6" - 48") enthalten. Ein Kettensatz für AD 1371,6 - 1829 mm (54" - 72") kann separat erworben werden.

# Kettengespannte Fräsmaschinen Trav-L-Cutter

# Zubehör für Trav-L-Cutter

## Sägeblätter (Scheibenfräser)

Artikel	Hergestellt aus	Sägeblatt Ø		Sägeblatt-Dicke		Für Rohwerkstoffe	Wanddicke max.		Code	WACHS Ref.-Nr.
		[mm]	[inch]	[mm]	[inch]		[mm]	[inch]		
Sägeblatt	HSS	152,4	6	4,8	3/16	Stahl	25,4	1	902 601 000	02-601-00
Sägeblatt*	HSS	177,8	7	4,8	3/16	Stahl	38,1	1 1/2	902 602 000	02-602-00
Sägeblatt**	HSS	177,8	7	7,1	9/32	Stahl	38,1	1 1/2	902 603 000	02-603-00
Sägeblatt	HSS	203,2	8	4,8	3/16	Stahl	54,0	2 1/8	902 604 000	02-604-00
Sägeblatt	Hartmetallbestückt	152,4	6	4,8	3/16	Duktiles Gusseisen, Gusseisen	25,4	1	902 605 000	02-605-00
Sägeblatt	Hartmetallbestückt	177,8	7	4,8	3/16	Duktiles Gusseisen, Gusseisen	38,1	1 1/2	902 606 000	02-606-00
Sägeblatt	Hartmetallbestückt	203,2	8	4,8	3/16	Duktiles Gusseisen, Gusseisen	54,0	2 1/8	902 607 000	02-607-00
Sägeblatt	Hi-Grain-hartmetallbestückt***	152,4	6	4,8	3/16	Duktiles Gusseisen, Gusseisen, Legierungen	25,4	1	902 653 010	02-653-01
Sägeblatt	Hi-Grain-hartmetallbestückt***	177,8	7	4,8	3/16	Duktiles Gusseisen, Gusseisen	38,1	1 1/2	902 653 020	02-653-02
Sägeblatt	Hi-Grain-hartmetallbestückt***	203,2	8	4,8	3/16	Duktiles Gusseisen, Gusseisen	54,0	2 1/8	902 653 030	02-653-03

## Anfasfräser

Artikel	Ausführung	Anfasfräser Ø		Anfasfräser Dicke		Anfaswinkel	Wanddicke max.		Code	WACHS Ref.-Nr.
		[mm]	[inch]	[mm]	[inch]		[mm]	[inch]		
Anfasfräser	Links (innen)	127,0	5	12,70	1/2	30	19,05	3/4	902 608 540	02-608-LH
Anfasfräser	Rechts (außen)	127,0	5	12,70	1/2	30	19,05	3/4	902 608 740	02-608-RH
Anfasfräser	Links (innen)	127,0	5	12,70	1/2	37,5	15,88	5/8	902 609 540	02-609-LH
Anfasfräser	Rechts (außen)	127,0	5	12,70	1/2	37,5	15,88	5/8	902 609 740	02-609-RH
Anfasfräser	Links (innen)	152,4	6	19,05	3/4	30	25,40	1	902 610 540	02-610-LH
Anfasfräser	Rechts (außen)	152,4	6	19,05	3/4	30	25,40	1	902 610 740	02-610-RH
Anfasfräser	Links (innen)	152,4	6	19,05	3/4	37,5	22,23	7/8	902 611 540	02-611-LH
Anfasfräser	Rechts (außen)	152,4	6	19,05	3/4	37,5	22,23	7/8	902 611 740	02-611-RH

## Kombinationsmöglichkeiten Sägeblätter/Anfasfräser für Trav-L-Cutter

Beispiel: Trennen und Anfasen bis zu 19,05 mm (3/4") Wanddicke:

Artikel	Ausführung	Blatt Ø		Blattdicke		Anfaswinkel	Wanddicke max.		Code	WACHS Ref.-Nr.
		[mm]	[inch]	[mm]	[inch]		[mm]	[inch]		
Sägeblatt	HSS	152,4	6	4,8	3/16	-	25,4	1	902 601 000	02-601-00
Anfasfräser	Links (innen)	127,0	5	12,70	1/2	30	19,05	3/4	902 608 540	02-608-LH
Anfasfräser	Rechts (innen)	127,0	5	12,70	1/2	30	19,05	3/4	902 608 740	02-609-RH

Beispiel: Trennen und Anfasen bis zu 25,4 mm (1") Wanddicke:

Artikel	Ausführung	Blatt Ø		Blattdicke		Anfaswinkel	Wanddicke max.		Code	WACHS Ref.-Nr.
		[mm]	[inch]	[mm]	[inch]		[mm]	[inch]		
Sägeblatt**	HSS	177,8	7	7,1	9/32	-	38,1	1 1/2	902 603 000	02-603-00
Anfasfräser	Links (innen)	152,4	6	19,05	3/4	30	25,40	1	902 610 540	02-610-LH
Anfasfräser	Rechts (innen)	152,4	6	19,05	3/4	30	25,40	1	902 610 440	02-610-RH

\* Nur für Abtrennen.

\*\* Für Einsatz mit 6"-Anfasfräser.

\*\*\* Hi-Grain-Hartmetall ist ein Feinstkorn-Hartmetall mit höherer Festigkeit für zähe Werkstoffe.

30

# Kettengespannte Fräsmaschinen Trav-L-Cutter



## Spannketten

Artikel	Rohr-AD		Kumulierte Kettenlänge		Code	WACHS Ref.-Nr.
	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]		
Spannkette	- pro linearem Zoll -				auf Anfrage	-
Kettensatz	152,4 - 1219,2	6 - 48	4394	173	902 450 480	02-450-48
Kettensatz	1371,6 - 1828,8	54 - 72	1702	67	902 450 720	02-450-72
Verbindungsstift					902 158 000	02-158-00



Schlitzfräser



Schlitzfräser

## Führungsschienen

Führungsschienen erfordern den Erwerb von Führungsschienenrädern (Satz mit zwei Rädern, Code 902 429 000).

Artikel	[mm]	[inch]	Code	WACHS Ref.-Nr.
Führungsschienenbaugruppe	152,4	6	902 428 060	02-428-06
Führungsschienenbaugruppe	203,3	8	902 428 080	02-428-08
Führungsschienenbaugruppe	254,0	10	902 428 100	02-428-10
Führungsschienenbaugruppe	304,8	12	902 428 120	02-428-12
Führungsschienenbaugruppe	355,6	14	902 428 140	02-428-14
Führungsschienenbaugruppe	406,4	16	902 428 160	02-428-16
Führungsschienenbaugruppe	457,2	18	902 428 180	02-428-18
Führungsschienenbaugruppe	508,0	20	902 428 200	02-428-20
Führungsschienenbaugruppe	558,8	22	902 428 220	02-428-22
Führungsschienenbaugruppe	609,6	24	902 428 240	02-428-24
Führungsschienenbaugruppe	660,4	26	902 428 260	02-428-26
Führungsschienenbaugruppe	711,2	28	902 428 280	02-428-28
Führungsschienenbaugruppe	762,0	30	902 428 300	02-428-30
Führungsschienenbaugruppe	812,8	32	902 428 320	02-428-32
Führungsschienenbaugruppe	863,6	34	902 428 340	02-428-34
Führungsschienenbaugruppe	914,4	36	902 428 360	02-428-36
Führungsschienenbaugruppe*	965,2	38	902 428 380	02-428-38
Führungsschienenbaugruppe	1016,0	40	902 428 400	02-428-40
Führungsschienenbaugruppe	1066,8	42	902 428 420	02-428-42
Führungsschienenbaugruppe	1219,2	48	902 428 480	02-428-48
Führungsschienenbaugruppe*	1371,6	54	902 428 540	02-428-54
Führungsschienenbaugruppe*	1524,0	60	902 428 600	02-428-60
Satz mit 2 Führungsschienenrädern	-	-	902 429 000	02-429-00
Führungsschienenerschraube (2 pro Führungsschiene)	-	-	902 209 000	02-209-00

\* Sonderartikel, für Preis und Lieferbedingungen Orbitalum Tools kontaktieren.



Anfasfräser



Anfasfräser



Anfasfräser

## Sonstige Zubehör- und Ersatzteile

Artikel	Code	WACHS Ref.-Nr.
Hydraulikschlauchsatz 13,9 m (45 ft 5/8"). Enthält 4 Sätze Schnellkupplungen (Stecker/Buchse) Zur Verwendung mit WACHS Modell HE Trav-L-Cutter.	902 408 000	02-408-00
Hydraulik-Schnellkupplungsbuchse.	909 025 000	09-025-00
Hydraulik-Schnellkupplungsstecker.	909 026 000	09-026-00
Staubschutzkappe, Steckerkappe.	909 027 000	09-027-00
Satz mit 2 Führungsschienenrädern.	902 429 000	02-429-00
Lange Frässpindel*	902 073 020	02-073-02
Ersatzteil-Kit.**	902 500 010	02-500-01
Ersatzteil-Kit mit Druckluftmotor (enthält beide Druckluftmotoren).**	902 500 020	02-500-02
Ersatzteil-Kit für 902 000 040 (atmosphärisch).**	902 500 040	02-500-04

# Kettengespannte Fräsmaschinen Trav-L-Cutter

31

Artikel	Code	WACHS Ref.-Nr.		
<b>Kettenverbindungsstift.</b>	<b>902 158 000</b>	02-158-00		
<b>Stahlkeile.</b>	<b>902 175 000</b>	02-175-00		
<b>Trav-L-Cutter Handbuch.</b>	<b>902 626 010</b>	02-MAN-01		
Elektronische Ausgabe via E-Mail auf Anfrage kostenlos zur Verfügung.				
* Bei Einkauf anstelle der Standardspindel: \$125,00 zum Maschinenpreis addieren.				
** Die Kit-Stückliste kann sich entsprechend der aktuellen Produktionskonfiguration ändern.				

## Hydraulikaggregat

Hydraulikaggregat "SafeQuip", siehe Seite 55.

## Kühlschneidstoff KSS-TOP

Das wasserlösliche, vollsynthetische Fluid verlängert die Werkzeugstandzeiten der **Wendeplatten**. Enthält keine gefährlichen Inhaltsstoffe (nach GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig) und weist gute Korrosionsschutzmerkmale auf. Wurde nach den trinkwasserrechtlichen Anforderungen gemäss DVGW-Arbeitsblatt W521 (Gewindeschneidstoffe für die Trinkwasser-Installation) entwickelt und entspricht in den wesentlichen Punkten diesen Vorgaben. Ist biologisch gut abbaubar (OECD 302 B).



Kühlschneidstoff KSS-TOP

Artikel	Ausführung	Code		kg
Kühlschneidstoff KSS-TOP	Pumpsprüher à 500 ml	790 060 226		0,630
Kühlschneidstoff KSS-TOP Nachfüll-Kanister	Kanister à 10 l	790 060 227		11,000