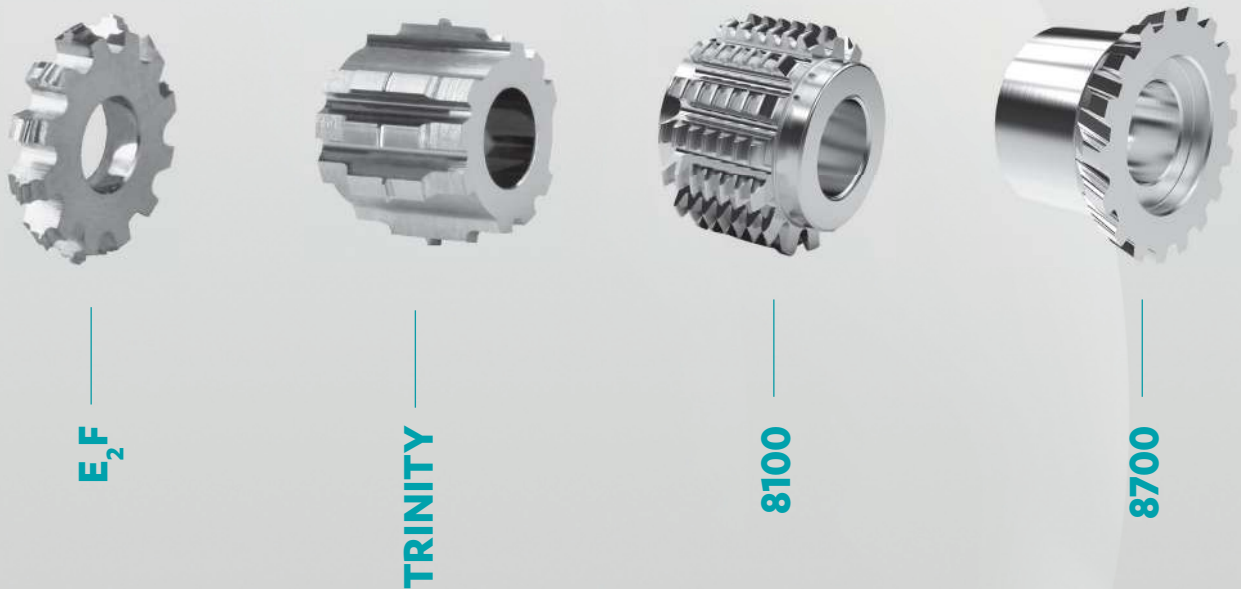










# Verzahnungswerkzeuge













# Verzahnungswerkzeuge

Fräser Typ	Werkzeug Name	Standardmodule*	Werkzeug	Werkstück	Seite
Formfräser für Zahn um Zahn Schneiden	Z <sup>2</sup>	m 0.03 - 1.00			5
Abwälzfräser	ORIGIN	m 0.015 - 1.000			6
		m 0.015 - 0.800			7
Zwei-Verfahrprozess Abwälzfräser	ORIGIN DUPLEX	m 0.015 - 1.000			8
		m 0.015 - 0.800			9

\*Abhängig von der Getriebe-Norm  
Weitere Module auf Anfrage

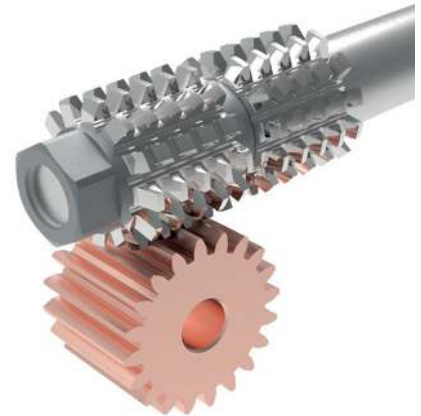
# Verzahnungswerkzeuge

Fräser Typ	Werkzeug Name	Standardmodule*	Werkzeug	Werkstück	Seite
Einstell- Abwälzfräser für asymmetrische Zahnprofile und Sonderprofile	<b>REVOLUTION</b>	nach Profil			10
Abwälzfräser für frontale Verzahnung	<b>E<sub>2</sub>F</b>	m 0.05 - 0.50			11
Abwälzfräser für konische Zahnräder	<b>TRINITY</b>	m 0.05 - 0.30			12
Abwälzfräser für Evolventen- verzahnung ISO53 / DIN867 DIN-Qualität AAAAA	<b>8100</b>	m 0.05 - 1.00			13
Skiving Fräser für Innenverzahnungen	<b>8700</b>	m 0.05 - 1.00			14

\*Abhängig von der Getriebe-Norm  
Weitere Module auf Anfrage

Das Wälzfräsen mit zwei Abwälzfräsern ist ein Verfahren, das bekannt ist für die gratfreie Herstellung von Zahnprofilen. Es ist ein funktionserprobter und bewährter Herstellungsprozess, der jedoch oftmals eine lange und mühsame Einrichtung der Fräser mit sich bringt. Dabei ist es notwendig, für jeden Fräser eine individuelle Einstellung des Fräsdorns und Abstandhalters vorzunehmen. In diesem Zusammenhang kommt es oft zu einem schlechten Rundlauf und einer Krümmung des Fräasers.

Louis Bélet SA hat eine einfache Lösung gefunden um diese Probleme zu vermeiden und das Einrichten zu vereinfachen. ORIGIN DUPLEX Abwälzfräser.



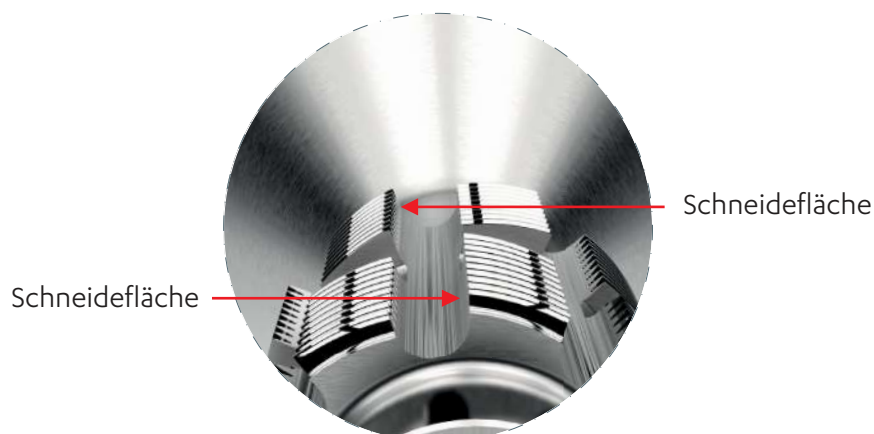
ORIGIN DUPLEX auf Schaft



Zirkular ORIGIN DUPLEX

Diese aus einem Stück Vollhartmetall gefertigten Fräser haben zwei Schneidbereiche, einen rechts- und einen links-schneidend. Die beiden Profile haben einen Abstand von einem Vielfachen der Teilung.

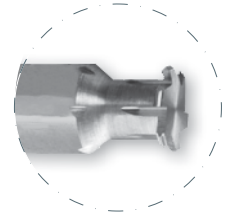
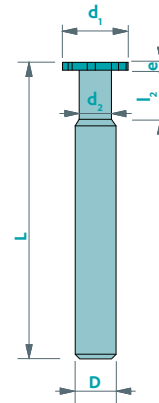
Dies vereinfacht die Einstellung. Darüber hinaus werden Rundlauf und axialer Verzug stark reduziert.



# Formfräser für Zahn um Zahn Schneiden

Z<sup>2</sup>

Werkstoffe	Vc	Vc	Unbes- chichtet	beschichtet	Empfohlene Beschichtung
	unbeschichtet	beschichtet			
Stahl 20AP	70	90	■	■	TRIO (PO)
Stahl Law 100X	70	90	■	■	TRIO (PO)
C-stahl (Finemac)	50	60	■	■	TRIO (PO)
4C27A	60	70	■	■	TRIO (PO)
CK45	80	90	■	■	TRIO (PO)
316L	60	70	■	■	TRIO (PO)
Anderer Inox	60	70	■	■	TRIO (PO)
Bleihaltiges Messing	150	170	■	-	SOLO (DA)
Bleifreies Messing	150	170	■	■	SOLO (DA)
CuBe	100	120	■	■	SOLO (DA)
Neusilber (Maillechort)	120	140	■	■	SOLO (DA)
Bronze	120	140	■	■	SOLO (DA)
Aluminium	200	220	■	■	SOLO (DA)
Titan	80	90	■	-	-

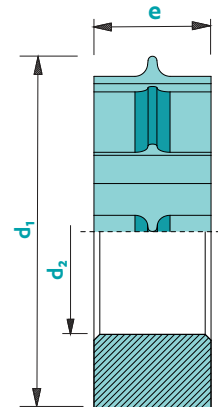


Toleranzen D : h5

Standardmodule: 0.030 - 1.000. Weitere Module auf Anfrage

d <sub>1</sub>	e	d <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	D	L	Z
<2	0.3 - 1.0	1.0	1	3	38	2 - 3
2	0.3 - 1.0	1.0	1	3	38	2 - 3
3	0.3 - 1.0	2.0	2	3	38	3
4	0.3 - 1.5	2.5	2	4	38	5
5	0.3 - 1.5	3.5	2	5	38	6
6	0.3 - 1.5	3.5	2	6	38	6
7	0.3 - 1.5	3.5	2	7	38	6
8	0.5 - 2.0	4.0	3	8	51	6
10	0.5 - 3.0	5.0	4	10	51	6
12	0.5 - 3.0	6.0	4	12	61	8
15	2.0 - 5.0	8.0	4	10	61	8
20	2.0 - 5.0	8.0	4	10	61	12
25	2.0 - 5.0	8.0	4	10	61	12

Option : Zirkular Fräser

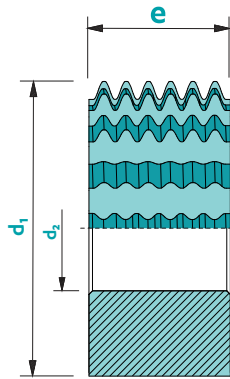


Erhältlich unbeschichtet und beschichtet



Z  
2-12

CARB



Werkstoffe	Vc	Vc	Unbes-	beschichtet	Empfohlene
	unbeschichtet	beschichtet			
Stahl 20AP	70	90	■	□	TRIO (PO)
Stahl Low 100X	70	90	■	□	TRIO (PO)
C-stahl (Finemac)	50	60	■	■	TRIO (PO)
4C27A	60	70	■	■	TRIO (PO)
CK45	80	90	■	■	TRIO (PO)
316L	60	70	■	■	TRIO (PO)
Anderer NiRo	60	70	■	■	TRIO (PO)
Bleihaltiges Messing	150	170	■	-	SOLO (DA)
Bleifreies Messing	150	170	■	□	SOLO (DA)
CuBe	100	120	■	□	SOLO (DA)
Neusilber (Maillechort)	120	140	■	□	SOLO (DA)
Bronze	120	140	■	□	SOLO (DA)
Aluminium	200	220	■	-	SOLO (DA)
Titan	80	90	■	-	-

Toleranzen  $d_2$ : H3 e: +0/-0.01

Standardmodule: 0.015 - 1.000. Weitere Module auf Anfrage

Erhältlich unbeschichtet und beschichtet

**Z**  
12-15

$\lambda$   
0°

$\gamma$   
0°

**CARB**

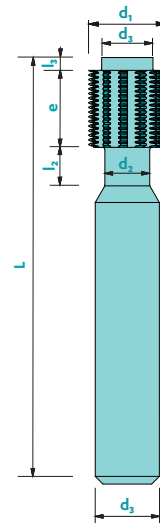
$d_1$	e	$d_2$	Z
6	4	3.5	12
6	5	3.5	12
6	6	3.5	12
8	4	3.5	12/15
8	5	3.5	12/15
8	6	3.5	12/15
8	6	4.5	12/15
8	8	4.5	12/15
10	4	3.5	12/15
10	4	4.0	12/15
10	4	4.5	12/15
10	5	3.5	12/15
10	6	3.5	12/15
10	5	4.5	12/15
10	6	4.5	12/15
12	6	3.5	15
12	5	4.5	15
12	6	4.5	15
12	8	4.5	15
12	10	4.5	15
12	6	5.0	15
12	8	5.0	15

$d_1$	e	$d_2$	Z
12	6	6.0	15
12	8	6.0	15
16	4	8.0	15
16	6	8.0	15
16	8	8.0	15
16	10	8.0	15
16	12	8.0	15
18	6	6.0	15
18	6	8.0	15
18	8	8.0	15
18	10	8.0	15
18	12	8.0	15
24	4	8.0	15
24	5	8.0	15
24	6	8.0	15
24	8	8.0	15
24	10	8.0	15
24	12	8.0	15
24	15	8.0	15
32	15	13.0	15

# Abwälzfräser auf Schaft

**ORIGIN**

Werkstoffe	Vc unbeschichtet	Vc beschichtet	Unbes- chichtet	beschichtet	Empfohlene Beschichtung
Stahl 20AP	70	90	■	□	TRIO (PO)
Stahl Law 100X	70	90	■	□	TRIO (PO)
C-stahl (Finemac)	50	60	■	■	TRIO (PO)
4C27A	60	70	■	■	TRIO (PO)
CK45	80	90	■	■	TRIO (PO)
316L	60	70	■	■	TRIO (PO)
Andere Inox	60	70	■	■	TRIO (PO)
Bleihaltiges Messing	150	170	■	-	SOLO (DA)
Bleifreies Messing	150	170	■	□	SOLO (DA)
CuBe	100	120	■	□	SOLO (DA)
Neusilber (Maillechort)	120	140	■	□	SOLO (DA)
Bronze	120	140	■	□	SOLO (DA)
Aluminium	200	220	■	-	SOLO (DA)
Titan	80	90	■	-	-



Toleranzen D : H5

Standardmodule: 0.015 - 0.800. Weitere Module auf Anfrage

$d_1$	e	$d_2$	$l_2$	D	L	Z	$d_3$	$l_3$
3.0	4	2.0	2	6	45	8	2.0	1
3.5	4	2.5	2	6	45	8	2.5	1
4.0	5	3.0	3	6	45	8	3.0	1
5.0	6	3.5	3	6	45	10	3.5	1
6.0	6	4.0	3	6	45	12	4.0	1
8.0	6	-	-	6	45	12	5.0	1
10.0	8	-	-	6	45	15	6.0	1
12.0	8	-	-	6	45	15	8.0	1
16.0	8	-	-	10	51	15	10.0	2
20.0	8	-	-	10	51	15	12.0	2

Erhältlich unbeschichtet und beschichtet

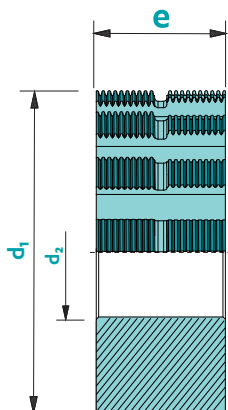
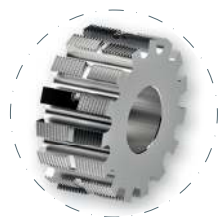


**Z**  
8-15

$\lambda$   
0°

$\gamma$   
0°

**CARB**



Werkstoffe	Vc unbeschichtet	Vc beschichtet	Unbeschichtet	beschichtet	Empfohlene Beschichtung
Stahl 20AP	70	90	■	□	TRIO (PO)
Stahl Law 100X	70	90	■	□	TRIO (PO)
C-stahl (Finemac)	50	60	■	■	TRIO (PO)
4C27A	60	70	■	■	TRIO (PO)
CK45	80	90	■	■	TRIO (PO)
316L	60	70	■	■	TRIO (PO)
Anderer NiRo	60	70	■	■	TRIO (PO)
Bleihaltiges Messing	150	170	■	-	SOLO (DA)
Bleifreies Messing	150	170	■	□	SOLO (DA)
CuBe	100	120	■	□	SOLO (DA)
Neusilber (Maillechort)	120	140	■	□	SOLO (DA)
Bronze	120	140	■	□	SOLO (DA)
Aluminium	200	220	■	-	SOLO (DA)
Titan	80	90	■	-	-

Toleranzen  $d_2$ : H3  $e$ : +0/-0.01

Standardmodule: 0.015 - 1.000. Weitere Module auf Anfrage

Erhältlich unbeschichtet und beschichtet

**Z**  
12-15

$\lambda$   
0°

$\gamma$   
0°

**CARB**

$d_1$	e	$d_2$	Z
6	5	3.5	12
6	6	3.5	12
8	5	3.5	12 / 15
8	6	3.5	12 / 15
8	6	4.5	12 / 15
8	8	4.5	12 / 15
10	5	3.5	12 / 15
10	6	3.5	12 / 15
10	5	4.5	12 / 15
10	6	4.5	12 / 15
12	6	3.5	15
12	5	4.5	15
12	6	4.5	15
12	8	4.5	15
12	10	4.5	15
12	6	5.0	15
12	8	5.0	15
12	6	6.0	15

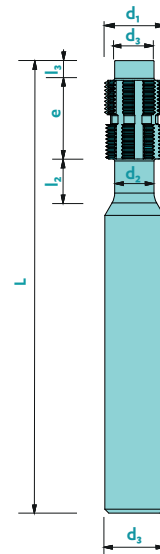
$d_1$	e	$d_2$	Z
12	8	6.0	15
16	6	8.0	15
16	8	8.0	15
16	10	8.0	15
16	12	8.0	15
18	6	6.0	15
18	6	8.0	15
18	8	8.0	15
18	10	8.0	15
18	12	8.0	15
24	5	8.0	15
24	6	8.0	15
24	8	8.0	15
24	10	8.0	15
24	12	8.0	15
24	15	8.0	15
32	15	13.0	15



# Duplex Abwälzfräser auf Schaft

**ORIGIN**

Werkstoffe	Vc unbeschichtet	Vc beschichtet	Unbes- chichtet	beschichtet	Empfohlene Beschichtung
Stahl 20AP	70	90	■	□	TRIO (PO)
Stahl Law 100X	70	90	■	□	TRIO (PO)
C-stahl (Finemac)	50	60	■	■	TRIO (PO)
4C27A	60	70	■	■	TRIO (PO)
CK45	80	90	■	■	TRIO (PO)
316L	60	70	■	■	TRIO (PO)
Andere Inox	60	70	■	■	TRIO (PO)
Bleihaltiges Messing	150	170	■	-	SOLO (DA)
Bleifreies Messing	150	170	■	□	SOLO (DA)
CuBe	100	120	■	□	SOLO (DA)
Neusilber (Maillechort)	120	140	■	□	SOLO (DA)
Bronze	120	140	■	□	SOLO (DA)
Aluminium	200	220	■	-	SOLO (DA)
Titan	80	90	■	-	-



Toleranzen D : H5

Standardmodule: 0.015 - 0.800. Weitere Module auf Anfrage

$d_1$	e	$d_2$	$l_2$	D	L	Z	$d_3$	$l_3$
3.0	5	2.0	2	6	45	8	2.0	1
3.5	5	2.5	2	6	45	8	2.5	1
4.0	5	3.0	3	6	45	8	3.0	1
5.0	6	3.5	3	6	45	10	3.5	1
6.0	6	4.0	3	6	45	12	4.0	1
8.0	6	-	-	6	45	12	5.0	1
10.0	8	-	-	6	45	15	6.0	1
12.0	8	-	-	6	45	15	8.0	1
16.0	8	-	-	10	51	15	10.0	2
20.0	8	-	-	10	51	15	12.0	2

Erhältlich unbeschichtet und beschichtet



Z  
8-15

$\lambda$   
0°

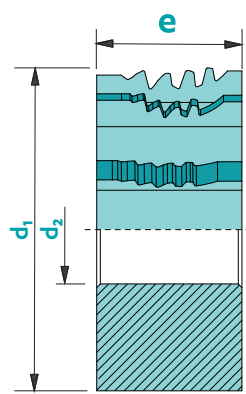
$\gamma$   
0°

CARB



# REVOLUTION


# Einstell-Abwälzfräser für asymmetrische Zahnprofil



Werkstoffe	Vc unbeschichtet	Vc beschichtet	Unbeschichtet	beschichtet	Empfohlene Beschichtung
Stahl 20AP	70	90	■	□	TRIO (PO)
Stahl Law 100X	70	90	■	□	TRIO (PO)
C-stahl (Finemac)	50	60	■	■	TRIO (PO)
4C27A	60	70	■	■	TRIO (PO)
CK45	80	90	■	■	TRIO (PO)
316L	60	70	■	■	TRIO (PO)
Andere Inox	60	70	■	■	TRIO (PO)
Bleihaltiges Messing	150	170	■	-	SOLO (DA)
Bleifreies Messing	150	170	■	□	SOLO (DA)
CuBe	100	120	■	□	SOLO (DA)
Neusilber (Maillechort)	120	140	■	□	SOLO (DA)
Bronze	120	140	■	□	SOLO (DA)
Aluminium	200	220	■	-	SOLO (DA)
Titan	80	90	■	-	-

Toleranzen  $d_1$ : H3  $e$ : +0/-0.01

Erhältlich unbeschichtet und beschichtet

  
 $\lambda$  0°  $\gamma$  0°  
**CARB**

Z: nach Profil

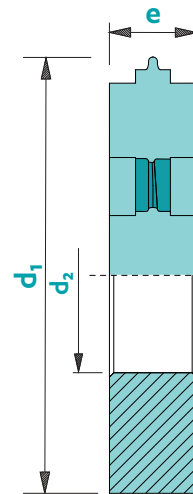
Standardmodule: nach Profil

$d_1$	$e$	$d_2$
6	4	3.5
6	5	3.5
6	6	3.5
8	4	3.5
8	5	3.5
8	6	3.5
10	4	3.5
10	5	3.5
10	6	3.5
10	5	4.5
10	6	4.5
12	6	4.5
12	8	4.5
12	6	5.0
12	8	5.0
12	6	6.0
12	8	6.0
16	6	8.0
16	8	8.0
16	10	8.0
18	6	6.0
18	6	8.0
18	8	8.0
24	6	8.0
24	8	8.0

# Abwälzfräser für frontale Verzahnung

E<sub>2</sub>F

Werkstoffe	Vc unbeschichtet	Vc beschichtet	Unbes- chichtet	beschichtet	Empfohlene Beschichtung
Stahl 20AP	70	90	■	□	TRIO (PO)
Stahl Law 100X	70	90	■	□	TRIO (PO)
C-stahl (Finemac)	50	60	■	■	TRIO (PO)
4C27A	60	70	■	■	TRIO (PO)
CK45	80	90	■	■	TRIO (PO)
316L	60	70	■	■	TRIO (PO)
Andere Inox	60	70	■	■	TRIO (PO)
Bleihaltiges Messing	150	170	■	-	SOLO (DA)
Bleifreies Messing	150	170	■	□	SOLO (DA)
CuBe	100	120	■	□	SOLO (DA)
Neusilber (Maillechort)	120	140	■	□	SOLO (DA)
Bronze	120	140	■	□	SOLO (DA)
Aluminium	200	220	■	-	SOLO (DA)
Titan	80	90	■	-	-



Toleranzen  $d_1$ : H3  $e$ : +0/-0.01

Standardmodule: 0.030 - 0.500. Weitere Module auf Anfrage

$d_1$	$e$	$d_2$	Z
6	2	3.5	2-5
8	2	3.5	2-5
10	2	3.5	2-5
10	2	4.5	2-5
12	2	4.5	2-5
12	2	5.0	2-5
12	2	6.0	2-5
16	2	8.0	2-5
18	2	6.0	2-5
18	2	8.0	2-5
24	2	8.0	2-5

Erhältlich unbeschichtet und beschichtet



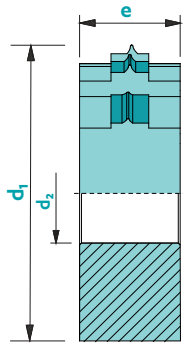
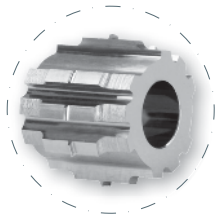
Z2-5

$\lambda$   
0°

$\gamma$   
0°

CARB

## Abwälzfräser für konische Zahnräder





Werkstoffe	Vc unbeschichtet	Vc beschichtet	Unbes- chichtet	beschichtet	Empfohlene Beschichtung
Stahl 20AP	70	90	■	□	TRIO (PO)
Stahl Law 100X	70	90	■	□	TRIO (PO)
C-stahl (Finemac)	50	60	■	■	TRIO (PO)
4C27A	60	70	■	■	TRIO (PO)
CK45	80	90	■	■	TRIO (PO)
316L	60	70	■	■	TRIO (PO)
Andere Inox	60	70	■	■	TRIO (PO)
Bleihaltiges Messing	150	170	■	-	SOLO (DA)
Bleifreies Messing	150	170	■	□	SOLO (DA)
CuBe	100	120	■	□	SOLO (DA)
Neusilber (Mallechort)	120	140	■	□	SOLO (DA)
Bronze	120	140	■	□	SOLO (DA)
Aluminium	200	220	■	-	SOLO (DA)
Titan	80	90	■	-	-

Toleranzen  $d_2$ : H3  $e$ : +0/-0.01

Standardmodule: 0.030 - 0.500. Weitere Module auf Anfrage

Erhältlich unbeschichtet und beschichtet

  
 $\lambda$   
 $0^\circ$

  
 $\gamma$   
 $0^\circ$

**CARB**

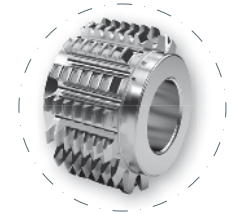
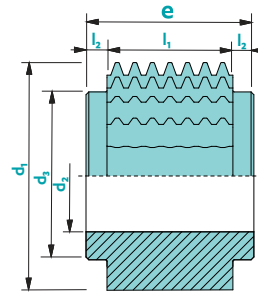
Z: nach Profil

$d_1$	$e$	$d_2$
6	4	3.5
6	5	3.5
6	6	3.5
8	4	3.5
8	5	3.5
8	6	3.5
10	4	3.5
10	5	3.5
10	6	3.5
10	5	4.5
10	6	4.5
12	6	4.5
12	8	4.5
12	6	5.0
12	8	5.0
12	6	6.0
12	8	6.0
16	6	8.0
16	8	8.0
16	10	8.0
18	6	6.0
18	6	8.0
18	8	8.0
24	6	8.0
24	8	8.0

# Abwälzfräser für Evolventenverzahnung ISO53 / DIN867 - DIN-Qualität AAAA

8100

Werkstoffe	Vc unbeschichtet	Vc beschichtet	Unbes- chichtet	beschichtet	Empfohlene Beschichtung
Stahl 20AP	70	90	■	□	TRIO (PO)
Stahl Law 100X	70	90	■	□	TRIO (PO)
C-stahl (Finemac)	50	60	■	■	TRIO (PO)
4C27A	60	70	■	■	TRIO (PO)
CK45	80	90	■	■	TRIO (PO)
316L	60	70	■	■	TRIO (PO)
Andere Inox	60	70	■	■	TRIO (PO)
Bleihaltiges Messing	150	170	■	-	SOLO (DA)
Bleifreies Messing	150	170	■	□	SOLO (DA)
CuBe	100	120	■	□	SOLO (DA)
Neusilber (Maillechort)	120	140	■	□	SOLO (DA)
Bronze	120	140	■	□	SOLO (DA)
Aluminium	200	220	■	-	SOLO (DA)
Titan	80	90	■	-	-

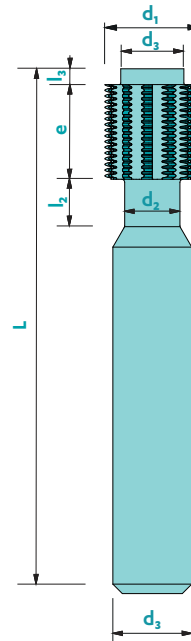


Toleranzen  $d_2$ : H3  $e$ : +0/-0.01

Standardmodule: 0.050 bis 1.000 alle 0.05. Weitere Module: auf Anfrage

Art. n°	$d_1$	$e$	$l_1$	$d_2$	$d_3$	$l_2$	Z
8100d8e8m###	8	8.0	6	3.5	5.0	1.0	15
8100d8e10m###	8	10.0	8	3.5	5.0	1.0	15
8100d8e12m###	8	12.0	10	3.5	5.0	1.0	15
8100d10e8m###	10	8.0	6	3.5	6.0	1.0	15
8100d10e10m###	10	10.0	8	3.5	6.0	1.0	15
8100d10e12m###	10	12.0	10	3.5	6.0	1.0	15
8100d12e8m###	12	8.0	6	4.5	8.0	1.0	15
8100d12e10m###	12	10.0	8	4.5	8.0	1.0	15
8100d12e12m###	12	12.0	10	4.5	8.0	1.0	15
8100d16e8m###	16	8.0	6	8.0	10.0	1.0	15
8100d16e10m###	16	10.0	8	8.0	10.0	1.0	15
8100d16e12m###	16	12.0	10	8.0	10.0	1.0	15
8100d18e8m###	18	8.0	6	8.0	12.0	1.0	15
8100d18e10m###	18	10.0	8	8.0	12.0	1.0	15
8100d18e12m###	18	12.0	10	8.0	12.0	1.0	15
8100d24e12m###	24	12.0	9	8.0	16.0	1.5	15
8100d24e15m###	24	15.0	12	8.0	16.0	1.5	15
8100d24e20m###	24	20.0	17	8.0	16.0	1.5	15
8100d32e12m###	32	12.0	9	13.0	24.0	1.5	15
8100d32e15m###	32	15.0	12	13.0	24.0	1.5	15
8100d32e20m###	32	20.0	17	13.0	24.0	1.5	15
8100d32e25m###	32	25.0	22	13.0	24.0	1.5	15
8100d32e30m###	32	30.0	27	13.0	24.0	1.5	15

Option : auf Schaft



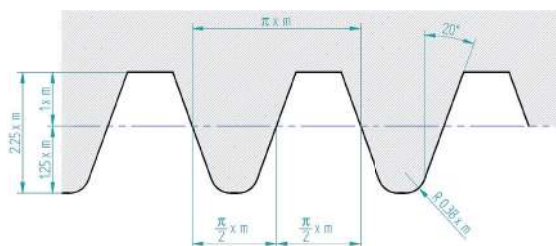
Erhältlich unbeschichtet und beschichtet

Z15

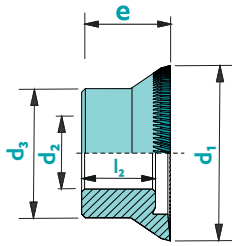
$\lambda$   
0°

$\gamma$   
0°

CARB



# Skiving Fräser für Innenverzahnungen



Werkstoffe	Vc unbeschichtet	Vc beschichtet	Unbes- chichtet	beschichtet	Empfohlene Beschichtung
Stahl 20AP	70	90	■	□	TRIO (PO)
Stahl Law 100X	70	90	■	□	TRIO (PO)
C-stahl (Finemac)	50	60	■	■	TRIO (PO)
4C27A	60	70	■	■	TRIO (PO)
CK45	80	90	■	■	TRIO (PO)
316L	60	70	■	■	TRIO (PO)
Anderer Inox	60	70	■	■	TRIO (PO)
Bleihaltiges Messing	150	170	■	-	SOLO (DA)
Bleifreies Messing	150	170	■	□	SOLO (DA)
CuBe	100	120	■	□	SOLO (DA)
Neusilber (Maillechort)	120	140	■	□	SOLO (DA)
Bronze	120	140	■	□	SOLO (DA)
Aluminium	200	220	■	-	SOLO (DA)
Titan	80	90	■	-	-

Toleranzen  $d_2$ : H3  $e$ : +0/-0.01

Standardmodule: 0.050 - 1.000. Weitere Module auf Anfrage

$d_1$	$e$	$d_2$	$d_3$	$l_2$
20-25	12	10	18	10
25-32	12	10	18	10

Andere Dimensionen auf Anfrage.

Z: nach bearbeitetes Teil

Erhältlich unbeschichtet und beschichtet



CARB

# Online-Formular

Sie können ein Angebot per Online-Formular anfordern. Unser technischer Dienst wird Ihre Anfrage analysieren. Er empfiehlt Ihnen das geeignete Modell und berechnet die Abmessungen des Abwälzfräasers.

**Demande d'offre - fraise de taillage**

Remplissez le formulaire de fabrication des fraises de taillage de roues dentées avec vos coordonnées et transmettez vos fichiers de profil. Notre bureau technique analysera vos besoins et sera en mesure de vous proposer le type de fraise à utiliser et les dimensions préconisées dans les heures qui suivent votre demande. Plus votre demande sera complète, plus la réponse sera rapide.

**Votre entreprise**

Entreprise:   
 Adresse:   
 N°R:  Ville:   
 Pays:

**Pièce à tailler**

Nomme:  Module:   
 Matière à usiner:   
 Z:  Ød:   
 Øcs:  Øint:   
 Fichier annexe 1:  Fichier annexe 3:   
 Fichier annexe 2:  Fichier annexe 4:

**Personne de contact**

Nom & Prénom:   
 Email:   
 Téléphone:

**Infos Techniques**

Quantité:  Capotage:   
 Ø extérieur:  Ø intérieur:   
 Rebutement:  Z Fraise:   
 Toping

Remarques:

Protection spam - Quel est le résultat ?  Envoyer

01 - 177

## Online Tabellenkalkulation für Zahnradfräsen

Berechnen Sie Ihre Schnitt- und Bearbeitungsparameter anhand unseres interaktiven Hilfsprogramms:

**Fiche de calcul pour taillage par génération de roue cylindrique droite**

Réf. pièce à tailler:

Entrées		Sorties	
<b>Pièce à tailler</b>		<b>Fin [g]</b>	
Nomme	<input type="text"/>	0.251327	mm
Module	<input type="text"/>		
Niveau [g]	111R		
Z Pièce	8	Øc sur 3 dents	0.6166
Langueur à tailler [g]	1.5	Ø extérieur [g]	0.7200
Ø de base [g]	1.847	Fraisage profil [g]	-0.14701
Ø de pied [g] (rés)	2	Hauteur profil ébauché [g]	0.5750
Ø d'écaurce [g]	0.85		
<b>Fraise</b>		<b>Helice</b>	
Ø Fraise [g]	12	0.3816662	°
Espaceur	4	0 * 22 * 55	°
r fraise	7	Plan de base	2
Nr de filets [g]	1	Decalage du profil par dent	0.0336028
<b>Paramètres machine</b>		<b>n fraise</b>	
Vc	195	2781	tr/min
Fz	0.0049	n pièce	306
		Avance [g]	10.4
Trayage de usinage	Transversal avec ondule	Avance par tour de fraise	0.0037
		Avance par tour de pièce	0.0452
		Vitesse de rotation	0.162954
		Nr de starting	8.0
		Displacement [g]	1mm
		temps de taillage	4.156
			secondes

**Schémas**





## Louis Bélet SA

Les Gasses 11  
CH- 2943 Vendlincourt  
Tel. +41 (0) 32 474 04 10  
Fax +41 (0) 32 474 45 42

[info@louisbelet.ch](mailto:info@louisbelet.ch)  
[www.louisbelet.ch](http://www.louisbelet.ch)