HB Microtec®
ACTIONTOOLS & ENGINEERING

ACTIONMILL® by HB microtec Special-Tool

ACTIONDRILL® by HB microtec Special-Tool

Yksilölliset lastuavat työkalut tarpeisiisi.

Sisällysluettelo

Jyrsintä ja purseenpoisto

Erikoiskalvain 3
Kaareva segmenttijyrsin 4
Porakalvain 5
Puoliympyräjyrsin 6
Etupurseenpoistotyökalu 7
Pallopää-/kopiojyrsin 8
Pallopääjyrsin 9
Lollipop 10
Varsi-/torusjyrsin 11
Kiekkojyrsin 12
T-urajyrsin 13
Neljännesympyräjyrsin 14
Etu- ja takapurseenpoistotyökalu 15
Etu- ja takasädejyrsin 16
Ohjaustapillinen upotin 17
Aaltoprofiilijyrsin 18
Pisto- ja ramppijyrsin 19
Front-Chamfer 20
Tasoupotin 21
Kruunu-upotin 22
Back-Chamfer 23
***INOX**-Cord, HPC-, Finish cooled* 24
INOX-micro-jyrsin 25
Kaiverrusterä 26

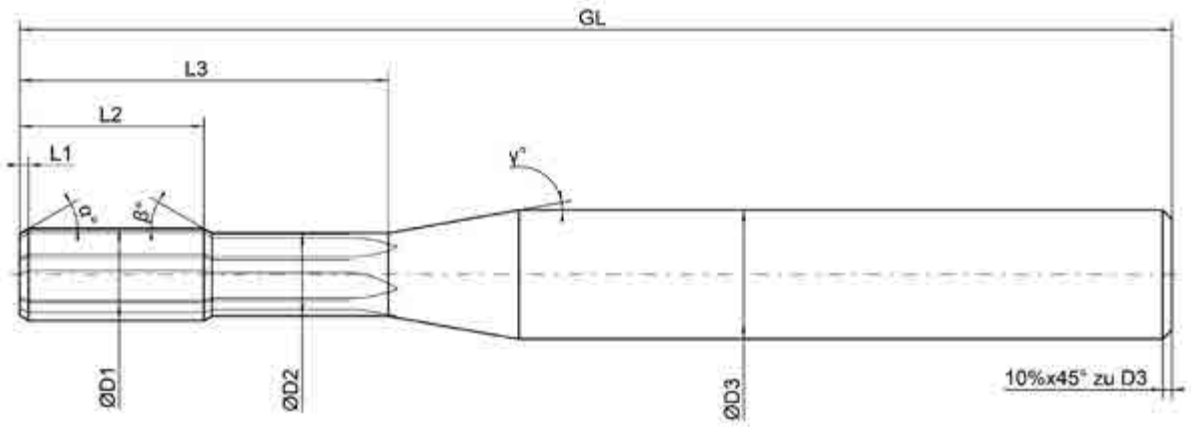
Poraus

Erikoiskeskiöpora 27
Erikoispora 28
HB-erikoispurseenpoistopora 29
Porraspora 170° 30
Porraspora 140° 31
Porraspora 32
Ohjauspora 33
INOX-8xD cooled 34
Tasapohjapora 35

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Erikoiskalvain

HBMicrotec® ACTIONTOOLS & ENGINEERING



☐ **Pyyntö**

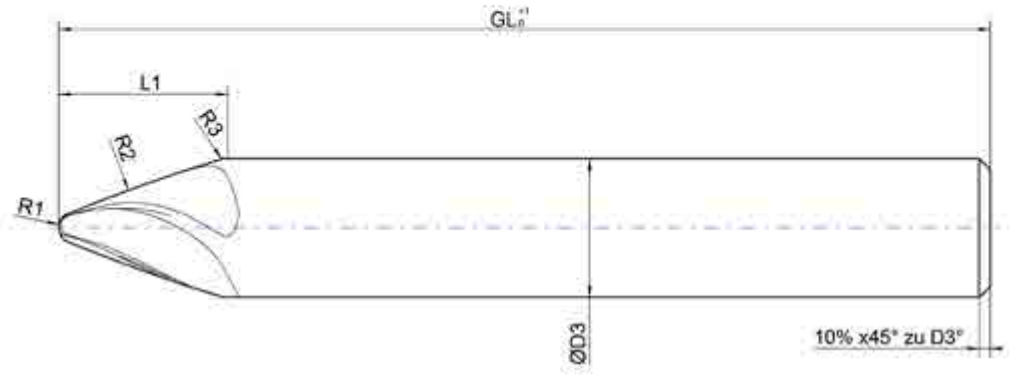
☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat:	**Pinnoite:**	**Jäähdytyskanavilla?**
D_1: _____ GL: _____ α: _____	☐ Pinnoitettu*: _____	☐ Kyllä ☐ Ei
D_2: _____ L_1: _____ Z: _____	☐ Pinnoittamaton	**Leikkuusuunta:** ☐ Vasen ☐ Oikea
D_3: _____ L_2: _____		
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Kaareva segmenttijyrsin



☐ **Pyyntö**

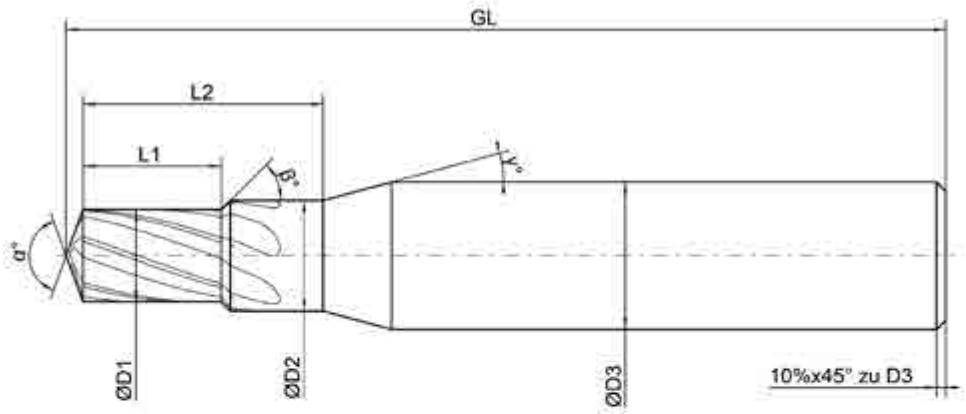
☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat: R_1: _____ GL: _____ Z: _____ R_2: _____ L_1: _____ R_3: _____ D_3: _____	**Pinnoite:** ☐ Pinnoitettu*: _____ ☐ Pinnoittamaton	**Jäähdytyskanavilla?** ☐ Kyllä ☐ Ei **Leikkuusuunta:** ☐ Vasen ☐ Oikea
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Porakalvain



☐ **Pyyntö**

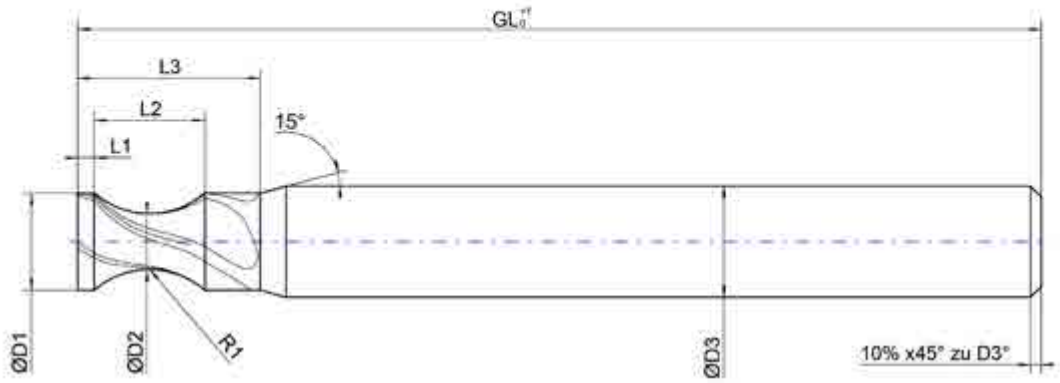
☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat:	**Pinnoite:**	**Jäähdytyskanavilla?**
D_1: _____ GL: _____ α: _____	☐ Pinnoitettu*: _____	☐ Kyllä ☐ Ei
D_2: _____ L_1: _____ β: _____	☐ Pinnoittamaton	**Leikkuusuunta:**
D_3: _____ L_2: _____ γ: _____		☐ Vasen ☐ Oikea
Z: _____		
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Puoliympyräjyrsin



☐ **Pyyntö**

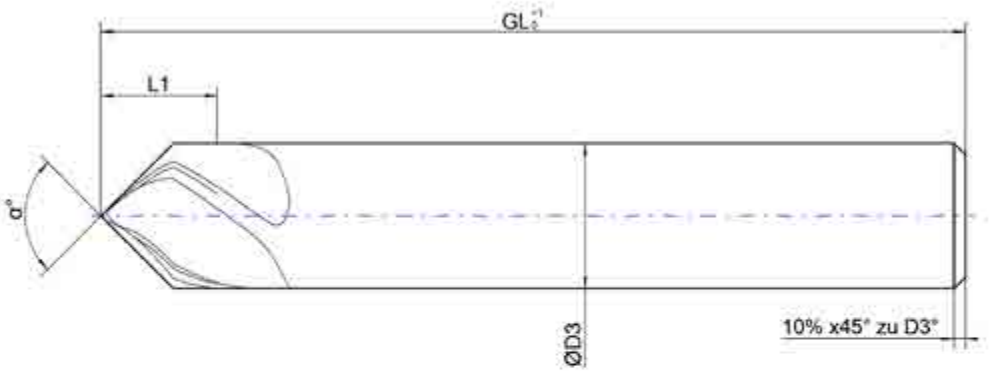
☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat:	**Pinnoite:**	**Jäähdytyskanavilla?**
D_1: _____ GL: _____ R_1: _____	☐ Pinnoitettu*: _____	☐ Kyllä ☐ Ei
D_2: _____ L_1: _____ Z: _____	☐ Pinnoittamaton	**Leikkuusuunta:**
D_3: _____ L_2: _____		☐ Vasen ☐ Oikea
L_3: _____		
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
_____	_____	_____
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**
_____		_____

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Etupurseenpoistotyökalu



☐ **Pyyntö**

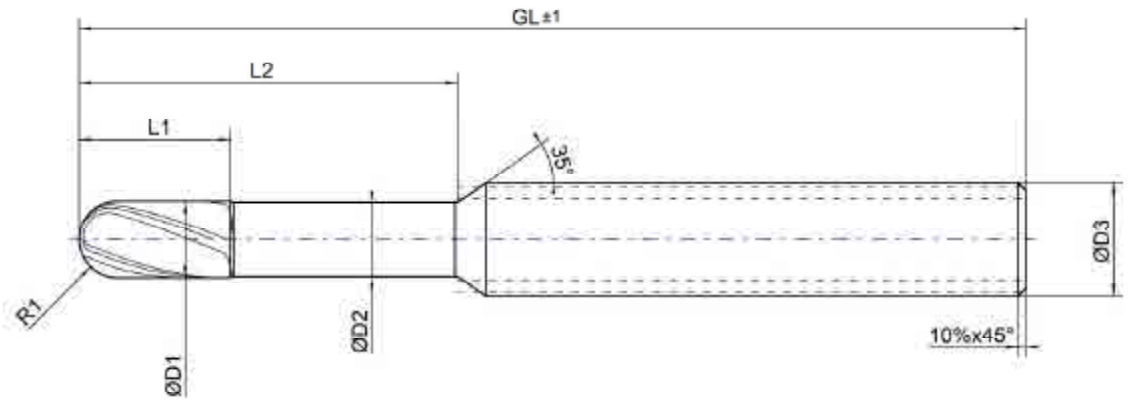
☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat: D_3: _____ GL: _____ α: _____ L_1: _____ Z: _____	**Pinnoite:** ☐ Pinnoitettu*: _____ ☐ Pinnoittamaton	**Jäähdytyskanavilla?** ☐ Kyllä ☐ Ei **Leikkuusuunta:** ☐ Vasen ☐ Oikea
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Pallopää-/kopiojyrsin



☐ **Pyyntö**

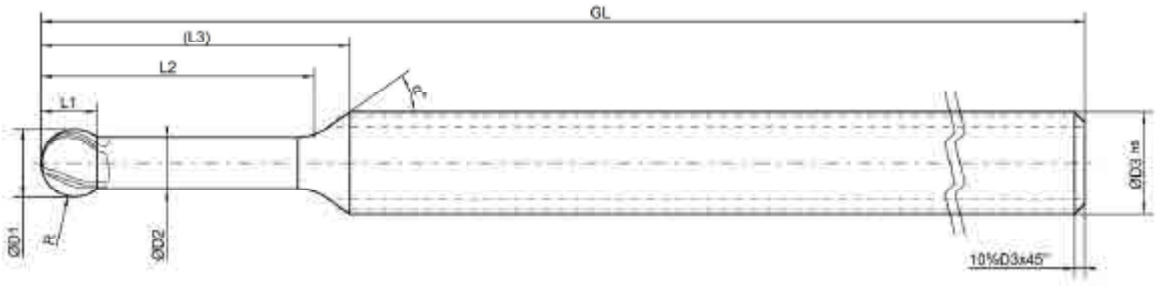
☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat: D_1: _____ GL: _____ R_1: _____ D_2: _____ L_1: _____ Z: _____ D_3: _____ L_2: _____	**Pinnoite:** ☐ Pinnoitettu*: _____ ☐ Pinnoittamaton	**Jäähdytyskanavilla?** ☐ Kyllä ☐ Ei **Leikkuusuunta:** ☐ Vasen ☐ Oikea
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Pallopääjyrsin



☐ **Pyyntö**

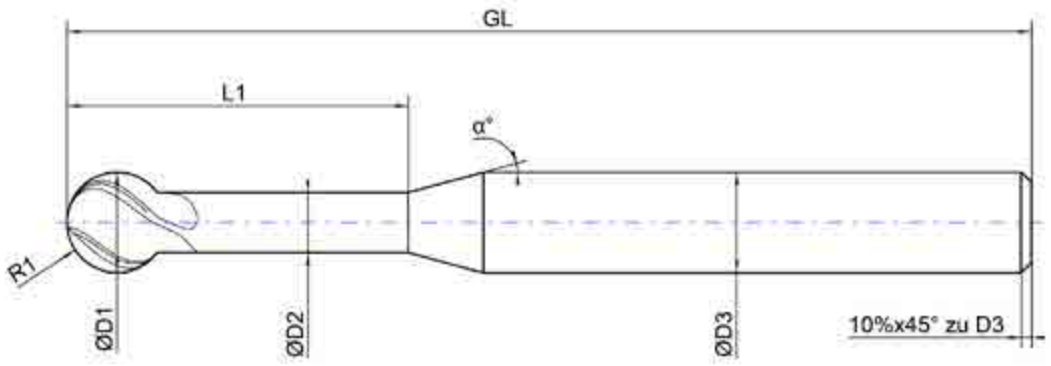
☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat:	**Pinnoite:**	**Jäähdytyskanavilla?**
D_1: _____ GL: _____ R_1: _____	☐ Pinnoitettu*: _____	☐ Kyllä ☐ Ei
D_2: _____ L_1: _____ Z: _____	☐ Pinnoittamaton	**Leikkuusuunta:**
D_3: _____ L_2: _____		☐ Vasen ☐ Oikea
L_3: _____		
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
_____	_____	_____
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**
_____		_____

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Lollipop



☐ **Pyyntö**

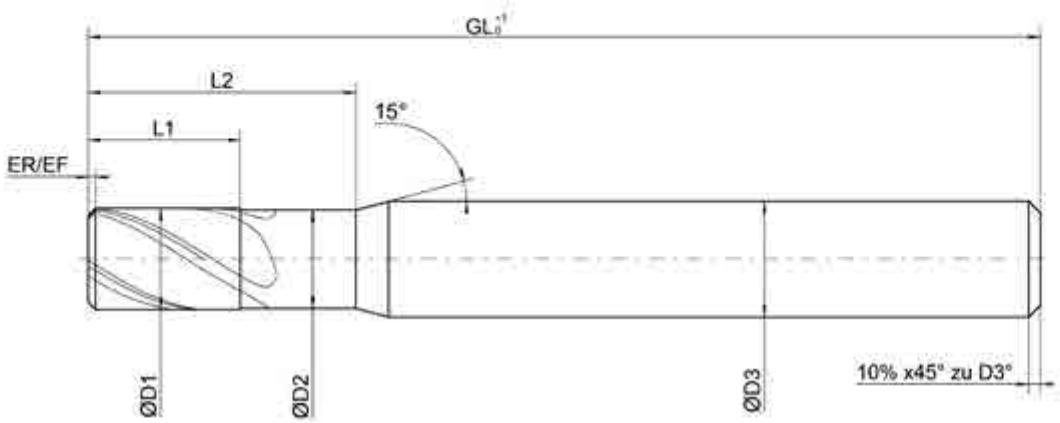
☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat:	**Pinnoite:**	**Jäähdytyskanavilla?**
D_1: _____ GL: _____ R_1: _____	☐ Pinnoitettu*: _____	☐ Kyllä ☐ Ei
D_2: _____ L_1: _____ α: _____	☐ Pinnoittamaton	**Leikkuusuunta:**
D_3: _____ Z: _____		☐ Vasen ☐ Oikea
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
_____	_____	_____
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**
_____		_____

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Varsi-/torusjyrsin



☐ **Pyyntö**

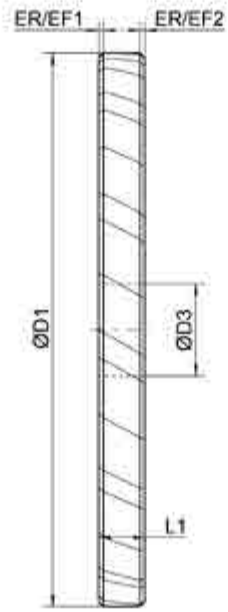
☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat: D_1: _____ GL: _____ ER: ☐ D_2: _____ L_1: _____ EF: ☐ D_3: _____ L_2: _____ Z: _____	**Pinnoite:** ☐ Pinnoitettu*: _____ ☐ Pinnoittamaton	**Jäähdytyskanavilla?** ☐ Kyllä ☐ Ei **Leikkuusuunta:** ☐ Vasen ☐ Oikea
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Kiekkojyrsin



☐ **Pyyntö**

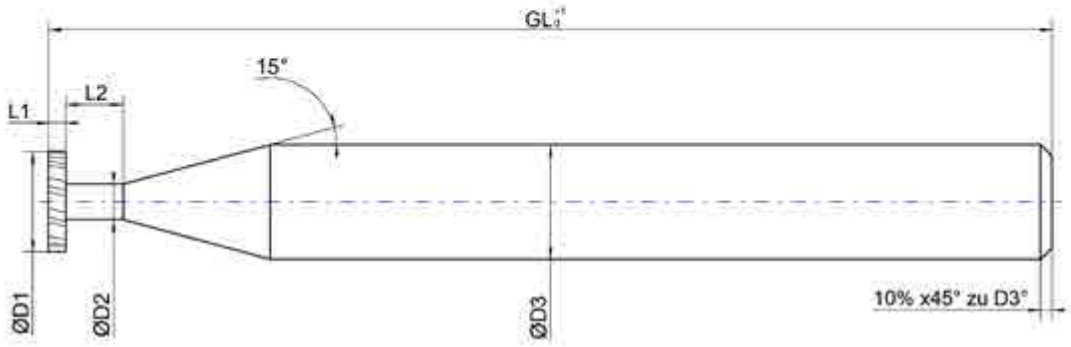
☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat:	**Pinnoite:**	**Jäähdytyskanavilla?**
D_1: _____ L_1: _____ Z: _____	☐ Pinnoitettu*: _____	☐ Kyllä ☐ Ei
D_3: _____ ER/EF_1: _____	☐ Pinnoittamaton	**Leikkuusuunta:**
ER/EF_2: _____		☐ Vasen ☐ Oikea
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

T-urajyrsin



☐ **Pyyntö**

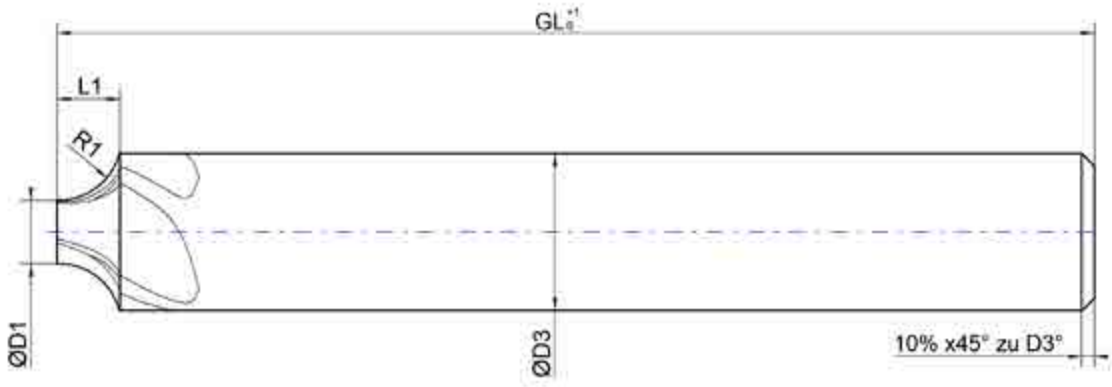
☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat: D_1: _____ GL: _____ Z: _____ D_2: _____ L_1: _____ D_3: _____ L_2: _____	**Pinnoite:** ☐ Pinnoitettu*: _____ ☐ Pinnoittamaton	**Jäähdytyskanavilla?** ☐ Kyllä ☐ Ei **Leikkuusuunta:** ☐ Vasen ☐ Oikea
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Neljännesympyräjyrsin



☐ **Pyyntö**

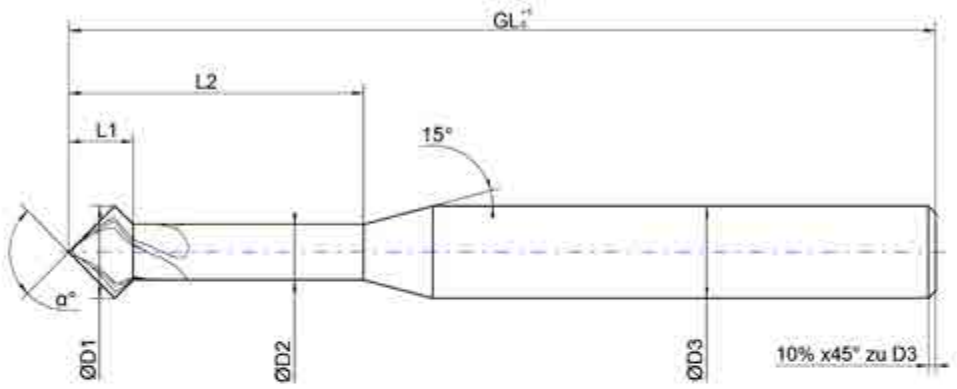
☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat:	**Pinnoite:**	**Jäähdytyskanavilla?**
D_1: _____ GL: _____ Z: _____	☐ Pinnoitettu*: _____	☐ Kyllä ☐ Ei
D_3: _____ L_1: _____	☐ Pinnoittamaton	**Leikkuusuunta:**
R_1: _____		☐ Vasen ☐ Oikea
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
_____	_____	_____
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**
_____		_____

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Etu- ja takapurseenpoistotyökalu



☐ **Pyyntö**

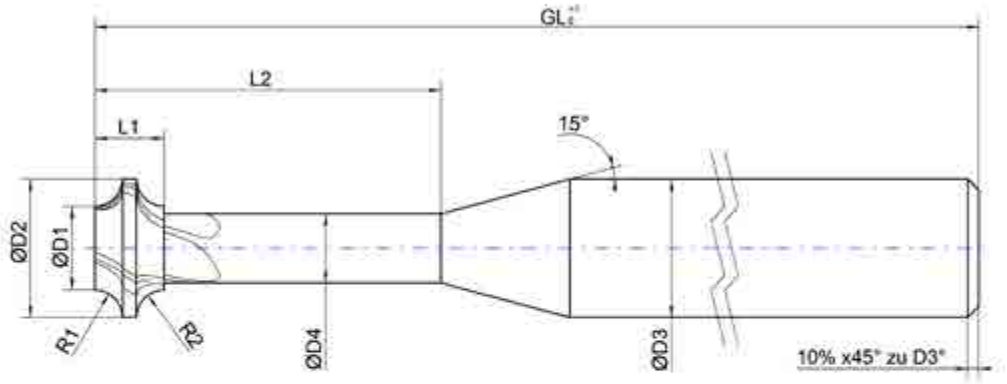
☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat: D_1:_____ GL:_____ α:_____ D_2:_____ L_1:_____ Z:_____ D_3:_____ L_2:_____	**Pinnoite:** ☐ Pinnoitettu*: _____ ☐ Pinnoittamaton	**Jäähdytyskanavilla?** ☐ Kyllä ☐ Ei **Leikkuusuunta:** ☐ Vasen ☐ Oikea
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Etu- ja takasädejyrsin



☐ **Pyyntö**

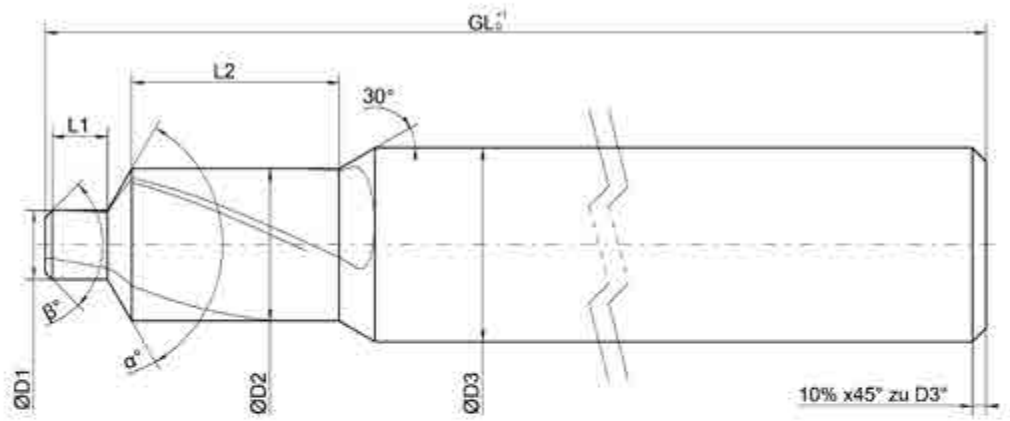
☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat: D_1: _____ GL: _____ R_1: _____ D_2: _____ L_1: _____ R_2: _____ D_3: _____ L_2: _____ Z: _____ D_4: _____	**Pinnoite:** ☐ Pinnoitettu*: _____ ☐ Pinnoittamaton	**Jäähdytyskanavilla?** ☐ Kyllä ☐ Ei **Leikkuusuunta:** ☐ Vasen ☐ Oikea
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Tappiupotin



☐ **Pyyntö**

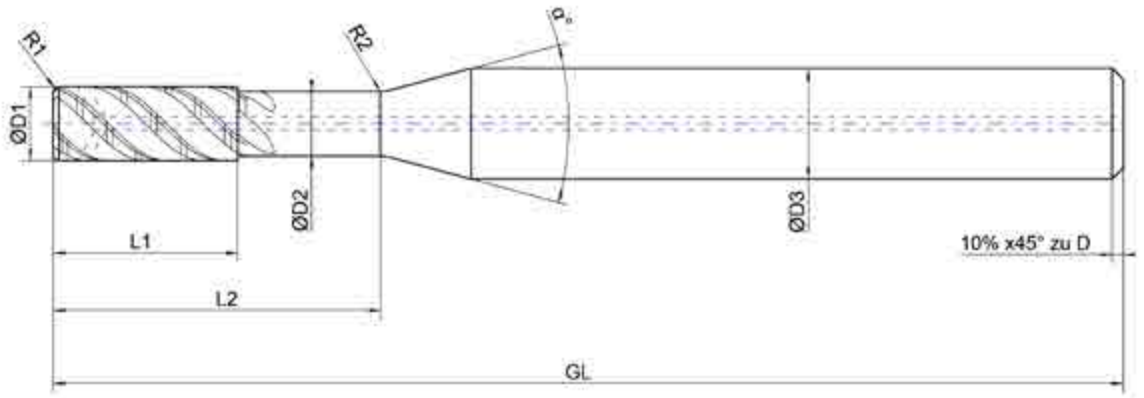
☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat: D_1: _____ GL: _____ α: _____ D_2: _____ L_1: _____ β: _____ D_3: _____ L_2: _____ Z: _____	**Pinnoite:** ☐ Pinnoitettu*: _____ ☐ Pinnoittamaton	**Jäähdytyskanavilla?** ☐ Kyllä ☐ Ei **Leikkuusuunta:** ☐ Vasen ☐ Oikea
Työstettävä materiaali: _____	**Varren muoto:** _____ **Material:** ☐ HM ☐ HSS	**Määrä:** _____
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima: _____		**Yhteyshenkilö:** _____

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Aaltoprofiilijyrsin



☐ **Pyyntö**

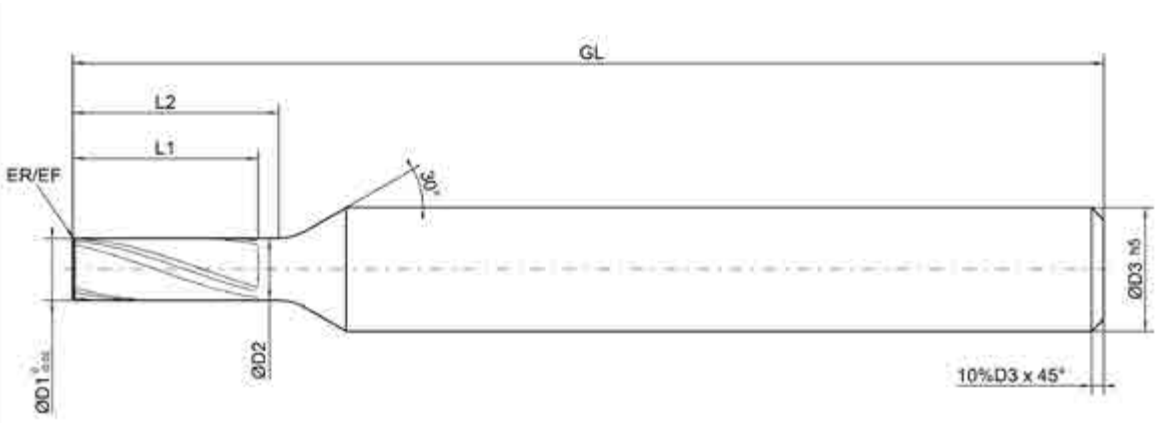
☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat:			**Pinnoite:**	**Jäähdytyskanavilla?**
D_1: _____	GL: _____	α: _____	☐ Pinnoitettu*: _____	☐ Kyllä ☐ Ei
D_2: _____	L_1: _____	R_1: _____	☐ Pinnoittamaton	**Leikkuusuunta:**
D_3: _____	L_2: _____	R_2: _____		☐ Vasen ☐ Oikea
		Z: _____		
Työstettävä materiaali:			**Varren muoto:**	**Määrä:**
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:				**Yhteyshenkilö:**

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Pisto- ja ramppijyrsin



☐ **Pyyntö**

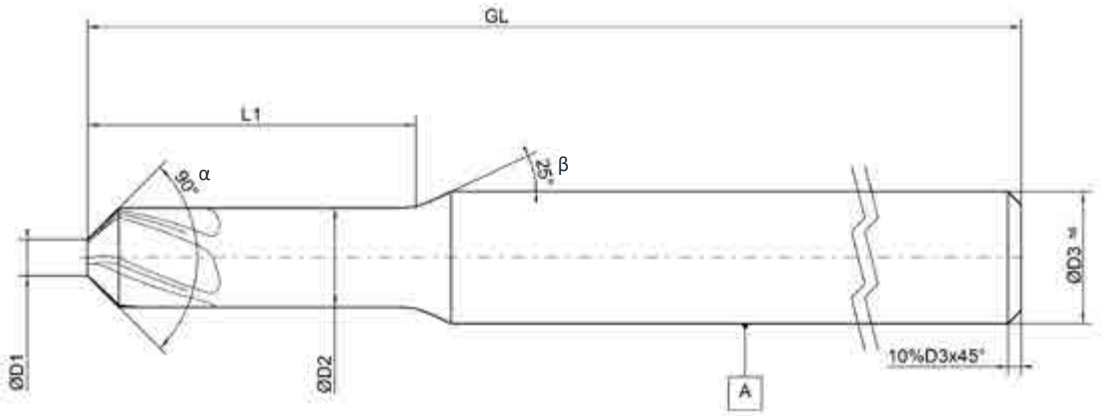
☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat:	**Pinnoite:**	**Jäähdytyskanavilla?**
D_1: _____ GL: _____ ER: ☐	☐ Pinnoitettu*: _____	☐ Kyllä ☐ Ei
D_2: _____ L_1: _____ EF: ☐	☐ Pinnoittamaton	**Leikkuusuunta:**
D_3: _____ L_2: _____ Z: _____		☐ Vasen ☐ Oikea
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
_____	_____	_____
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**
_____		_____

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Front-Chamfer



☐ **Pyyntö**

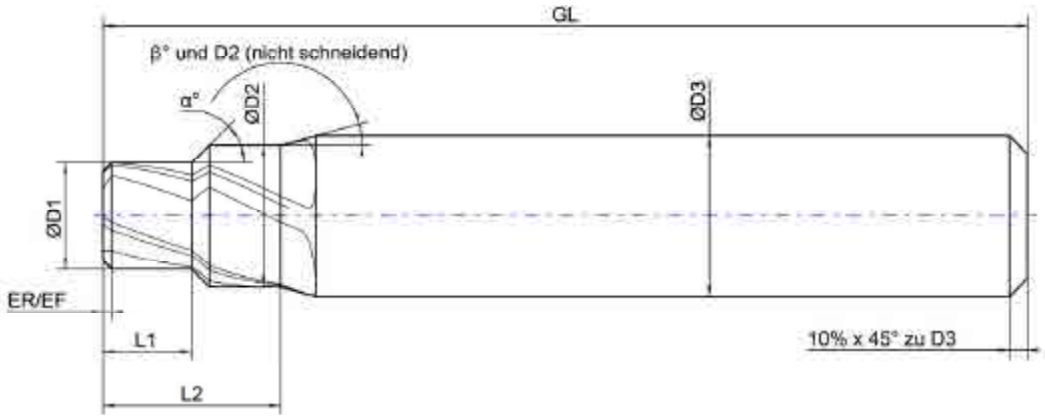
☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat: D_1: _____ GL: _____ α: _____ D_2: _____ L_1: _____ β: _____ D_3: _____ Z: _____	**Pinnoite:** ☐ Pinnoitettu*: _____ ☐ Pinnoittamaton	**Jäähdytyskanavilla?** ☐ Kyllä ☐ Ei **Leikkuusuunta:** ☐ Vasen ☐ Oikea
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Tasoupotin



☐ **Pyyntö**

☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat:	**Pinnoite:**	**Jäähdytyskanavilla?**
D_1: _____ GL: _____ α: _____	☐ Pinnoitettu*: _____	☐ Kyllä ☐ Ei
D_2: _____ L_1: _____ β: _____	☐ Pinnoittamaton	**Leikkuusuunta:** ☐ Vasen ☐ Oikea
D_3: _____ L_2: _____ Z: _____		
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

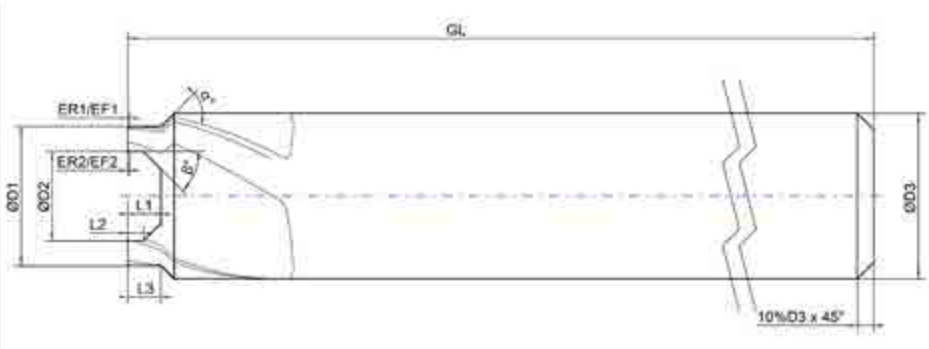
HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Kruunu-upotin









☐ **Pyyntö**

☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

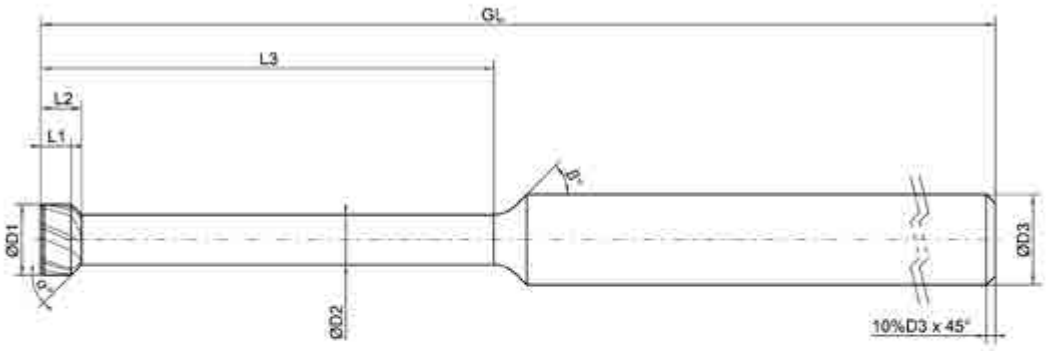
Mitat: D_1: _____ GL: _____ α: _____ D_2: _____ L_1: _____ β: _____ D_3: _____ L_2: _____ Z: _____ L_3: _____ ER_1/EF_1: _____ ER_2/EF_2: _____	**Pinnoite:** ☐ Pinnoitettu*: _____ ☐ Pinnoittamaton	**Jäähdytyskanavilla?** ☐ Kyllä ☐ Ei **Leikkuusuunta:** ☐ Vasen ☐ Oikea
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Back-Chamfer

HBMicrotec® ACTIONTOOLS & ENGINEERING



☐ **Pyyntö**

☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat:	**Pinnoite:**	**Jäähdytyskanavilla?**
D_1: _____ GL: _____ α: _____	☐ Pinnoitettu*: _____	☐ Kyllä ☐ Ei
D_2: _____ L_1: _____ β: _____	☐ Pinnoittamaton	**Leikkuusuunta:**
D_3: _____ L_2: _____ Z: _____		☐ Vasen ☐ Oikea
L_3: _____		
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
_____	_____	_____
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**
_____		_____

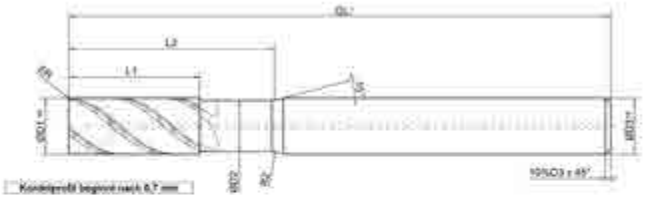
* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

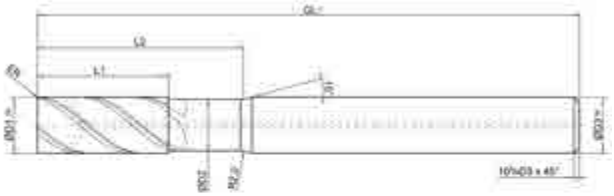
INOX-Cord, HPC-, Finish cooled

HBMicrotec® ACTIONTOOLS & ENGINEERING

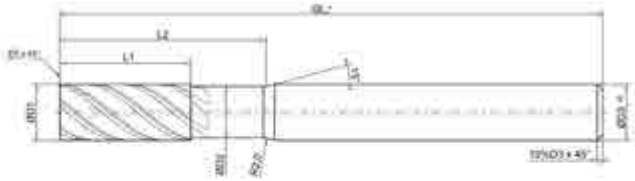
INOX-Cord cooled



INOX-HPC cooled



INOX-Finish cooled



☐ Pyyntö

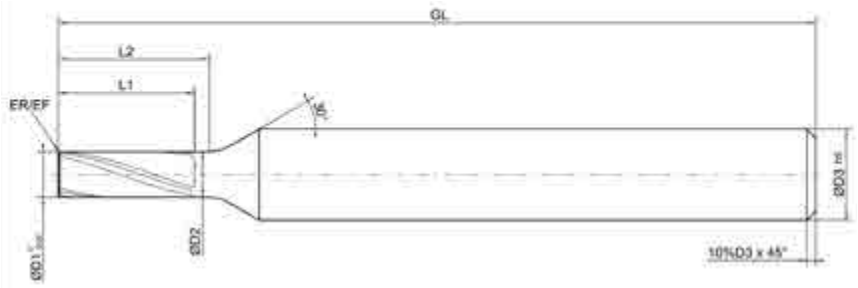
☐ Tilaus **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat:	**Pinnoite:**	**Jäähdytyskanavilla?**
D_1:_____ GL:_____ ER:_____	☐ Pinnoitettu*: _____	☐ Kyllä ☐ Ei
D_2:_____ L_1:_____ Z:_____	☐ Pinnoittamaton	**Leikkuusuunta:**
D_3:_____ L_2:_____		☐ Vasen ☐ Oikea
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

INOX-micro-jyrsin



☐ **Pyyntö**

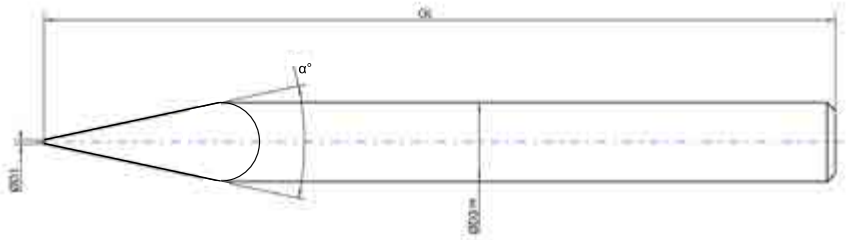
☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat:	**Pinnoite:**	**Jäähdytyskanavilla?**
D_1: _____ GL: _____ ER: _____	☐ Pinnoitettu*: _____	☐ Kyllä ☐ Ei
D_2: _____ L_1: _____ EF: _____	☐ Pinnoittamaton	**Leikkuusuunta:** ☐ Vasen ☐ Oikea
D_3: _____ L_2: _____ Z: _____		
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Kaiverrusterä



☐ **Pyyntö**

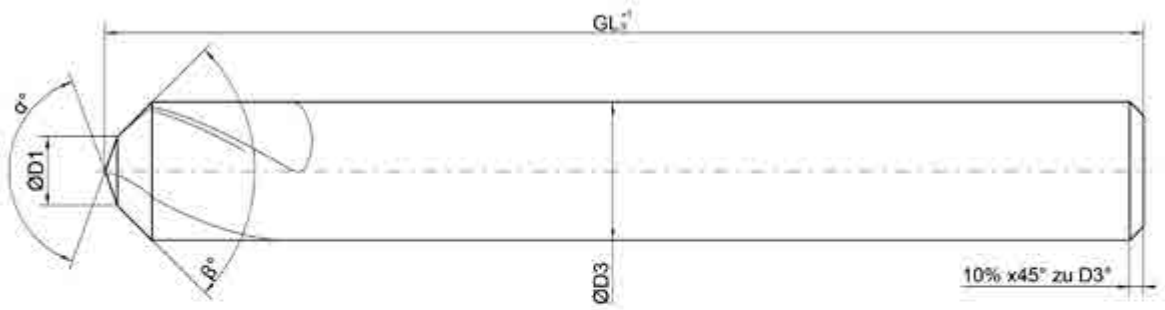
☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat: D_1: _____ GL: _____ α: _____ D_3: _____	**Pinnoite:** ☐ Pinnoitettu*: _____ ☐ Pinnoittamaton	**Jäähdytyskanavilla?** ☐ Kyllä ☐ Ei **Leikkuusuunta:** ☐ Vasen ☐ Oikea
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Erikoiskeskiöpora



☐ **Pyyntö**

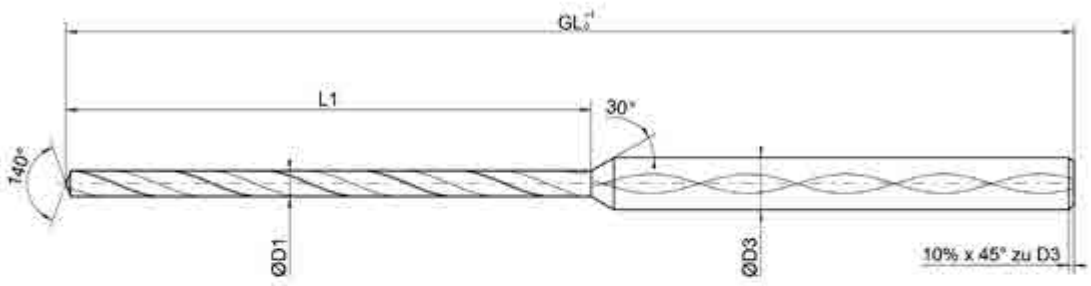
☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat: D_1: _____ GL: _____ α: _____ D_3: _____ β: _____ **Valintakulma β:** ☐ _____ ☐ 60° ☐ 90° ☐ 120°	**Pinnoite:** ☐ Pinnoitettu*: _____ ☐ Pinnoittamaton	**Jäähdytyskanavilla?** ☐ Kyllä ☐ Ei **Leikkuusuunta:** ☐ Vasen ☐ Oikea
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Erikoispora



☐ **Pyyntö**

☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

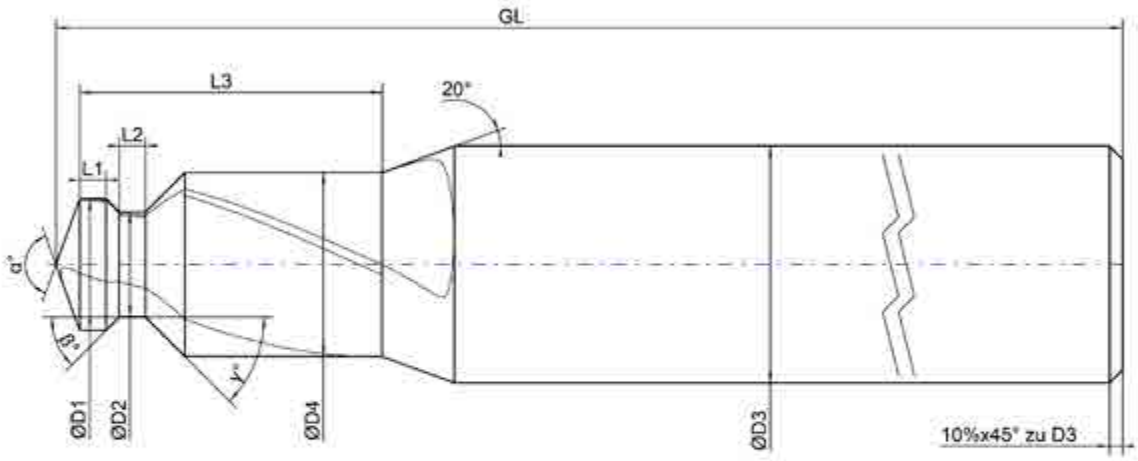
Mitat: D_1: _____ GL: _____ Z: _____ D_3: _____ L_1: _____	**Pinnoite:** ☐ Pinnoitettu*: _____ ☐ Pinnoittamaton	**Jäähdytyskanavilla?** ☐ Kyllä ☐ Ei **Leikkuusuunta:** ☐ Vasen ☐ Oikea
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

HB-erikoispurseenpoistopora





☐ **Pyyntö**

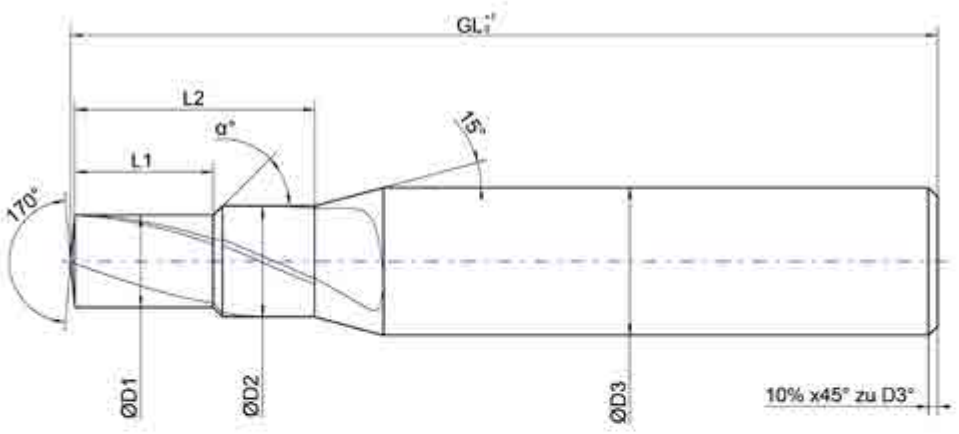
☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat: D_1: _____ GL: _____ α: _____ D_2: _____ L_1: _____ β: _____ D_3: _____ L_2: _____ γ: _____ D_4: _____ L_3: _____ Z: _____	**Pinnoite:** ☐ Pinnoitettu*: _____ ☐ Pinnoittamaton	**Jäähdytyskanavilla?** ☐ Kyllä ☐ Ei **Leikkuusuunta:** ☐ Vasen ☐ Oikea
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Porraspora 170°



☐ **Pyyntö**

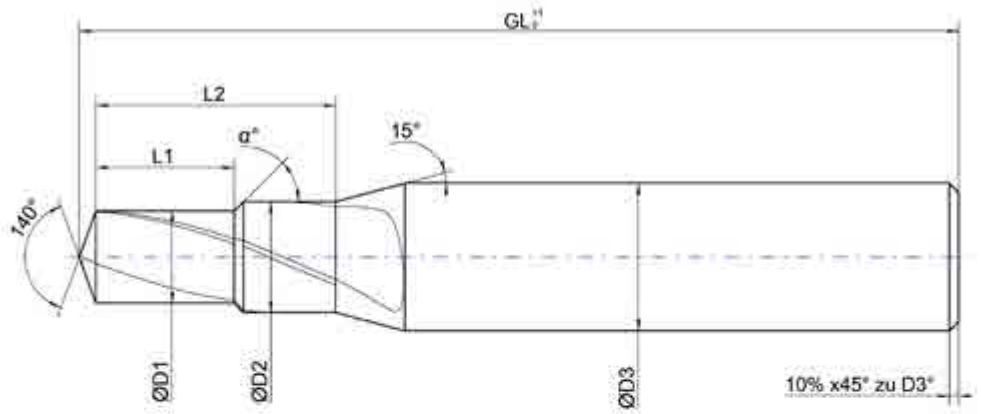
☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat: D_1: _____ GL: _____ α: _____ D_2: _____ L_1: _____ Z: _____ D_3: _____ L_2: _____	**Pinnoite:** ☐ Pinnoitettu*: _____ ☐ Pinnoittamaton	**Jäähdytyskanavilla?** ☐ Kyllä ☐ Ei **Leikkuusuunta:** ☐ Vasen ☐ Oikea
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Porraspora 140°



☐ **Pyyntö**

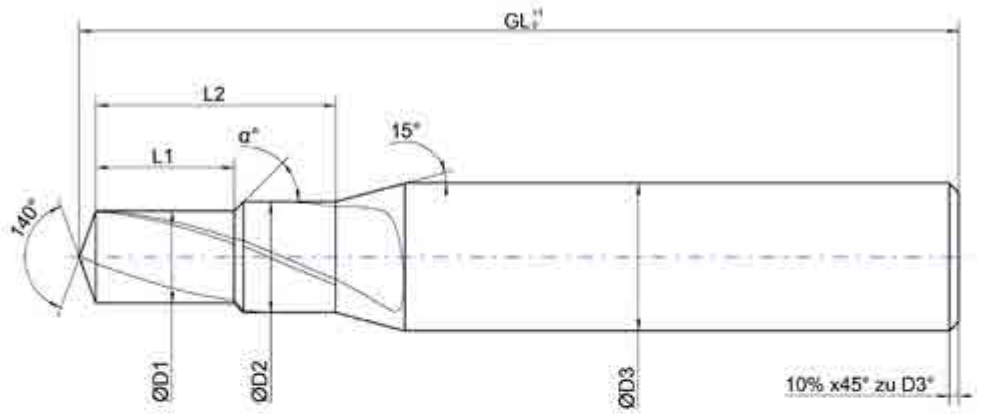
☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat:	**Pinnoite:**	**Jäähdytyskanavilla?**
D_1: _____ GL: _____ α: _____	☐ Pinnoitettu*: _____	☐ Kyllä ☐ Ei
D_2: _____ L_1: _____ Z: _____	☐ Pinnoittamaton	**Leikkuusuunta:** ☐ Vasen ☐ Oikea
D_3: _____ L_2: _____		
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Porraspora



☐ **Pyyntö**

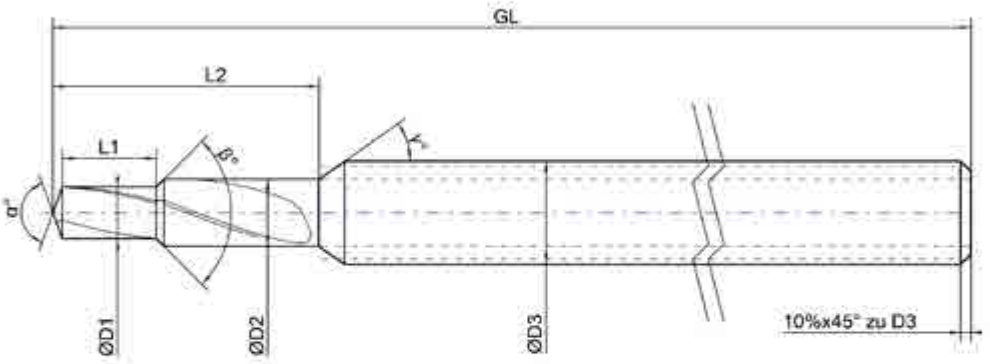
☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat:	**Pinnoite:**	**Jäähdytyskanavilla?**
D_1: _____ GL: _____ α: _____	☐ Pinnoitettu*: _____	☐ Kyllä ☐ Ei
D_2: _____ L_1: _____ β: _____	☐ Pinnoittamaton	**Leikkuusuunta:**
D_3: _____ L_2: _____ γ: _____		☐ Vasen ☐ Oikea
Z: _____		
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
_____	_____	_____
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**
_____		_____

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Ohjauspora



☐ **Pyyntö**

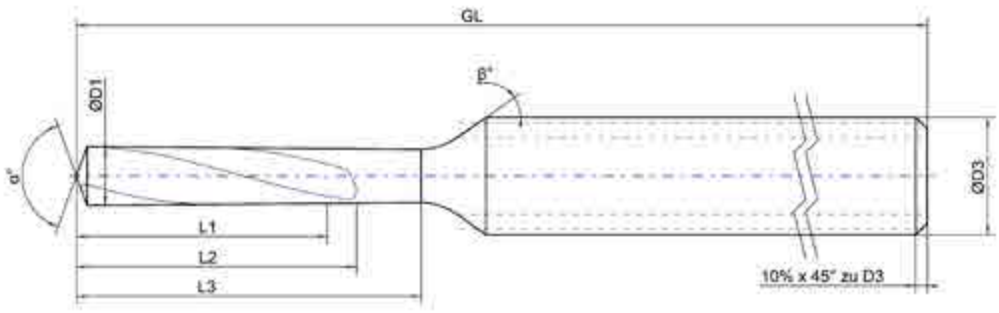
☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat: D_1: _____ GL: _____ α: _____ D_2: _____ L_1: _____ β: _____ D_3: _____ L_2: _____ γ: _____ Z: _____	**Pinnoite:** ☐ Pinnoitettu*: _____ ☐ Pinnoittamaton	**Jäähdytyskanavilla?** ☐ Kyllä ☐ Ei **Leikkuusuunta:** ☐ Vasen ☐ Oikea
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

INOX-8xD cooled



☐ **Pyyntö**

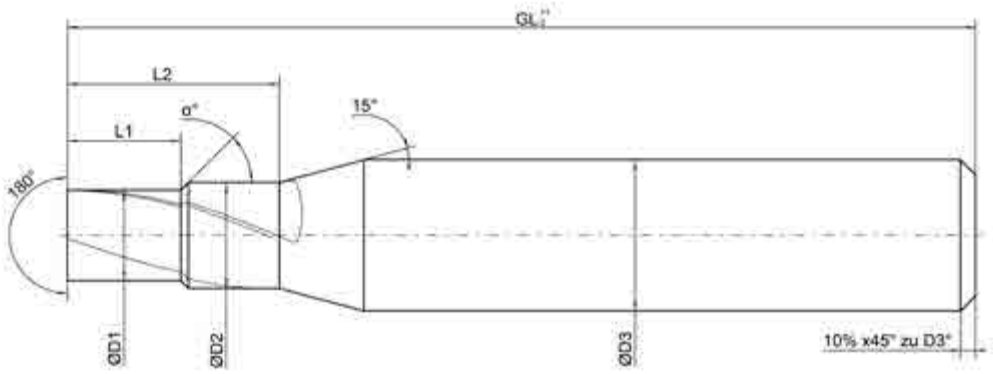
☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat:	**Pinnoite:**	**Jäähdytyskanavilla?**
D_1: _____ GL: _____ α: _____	☐ Pinnoitettu*: _____	☐ Kyllä ☐ Ei
D_3: _____ L_1: _____ β: _____	☐ Pinnoittamaton	**Leikkuusuunta:**
L_2: _____ Z: _____		☐ Vasen ☐ Oikea
L_3: _____		
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

Tasapohjapora



☐ **Pyyntö**

☐ **Tilaus** **Tilausnumero:** _____ **Muuta:** _____

Mitat:	**Pinnoite:**	**Jäähdytyskanavilla?**
D_1: _____ GL: _____ α: _____	☐ Pinnoitettu*: _____	☐ Kyllä ☐ Ei
D_2: _____ L_1: _____ Z: _____	☐ Pinnoittamaton	**Leikkuusuunta:** ☐ Vasen ☐ Oikea
D_3: _____ L_2: _____		
Työstettävä materiaali:	**Varren muoto:**	**Määrä:**
Päiväys, allekirjoitus ja yrityksen leima:		**Yhteyshenkilö:**

* Ellei muuta ilmoiteta, käytetään parhaiten sopivaa pinnoitetta.

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6 | D-78532 Tuttlingen +49 7461 1657280 kontakt@hb-microtec.de

HB microtec®
ACTIONTOOLS & ENGINEERING

HB microtec GmbH & Co. KG
Bischof-Sproll-Straße 6
78532 Tuttlingen Saksa
Puh. Faksi
+49 7461 1657280
+49 7461 1657281

E-Mail kontakt@hb-microtec.de
Web www.HB-microtec.de