

HSSX-V2 SCHAFTFRÄSER

HSSX-V2

Die Neuauflage der Power-Serie.



1.4

Grampelhuber GmbH | Koaserbauerstrasse 18 | 4810 Gmunden | Austria
T: +43 (0)7612 - 64902-0 F: +43 (0)7612 - 64902-8
mail: office@grampelhuber.at www.grampelhuber.at

Qualitätsprodukte für die Metallbearbeitung.

HSSX-V2

Die Neuauflage der Power-Serie.



Der wahrscheinlich beste HSS-Fräser der Welt.

HSSX-V2 TIALN-FUTURA beschichtet, sensationell verschleißfest.

- Extrem zäh (bei HRC 68 ± 1)
- Trocken- und Nassbearbeitung
- Schnittgeschwindigkeit ca. 50 % höher als mit HSSE-Fräsern
- Deutliche Standzeiterhöhung auch bei schwer zerspanbarem Material
- Anwendungstemperatur bis max. 800° C
- Erhöhung der Verschleißbeständigkeit
- Feines Oberflächenmuster (Typ N und Typ HR) - Große Fertigungssicherheit
- Niedrige Werkzeugkosten

INHALTSVERZEICHNIS · TABLE OF CONTENTS

Art. HSSX-V2 Schaftfräser · HSSX-V2 End mills

Material



UNI

STAHL
steel
< 1.400 N/mm²

GJL

GJS

INOX
Edelstahl
stainless steel

INCONEL
HASTELLOY
TITANIUM

NE
METALLE
non-ferrous

Schaftfräser / End mills z=3

44 2429			HSSX V2	232	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
44 2469			HSSX V2	233	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Schaftfräser / End mills z=4

44 1661			HSSX V2	234	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
44 1663			HSSX V2	235	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

- Lagerware / Stock tool
- Keine Lagerware, Lieferzeit und Preis auf Anfrage
No stock tool. Price and delivery on request
- ☑ Lieferzeit kurzfristig da Rohlinglager vorhanden
Short delivery deadline possible then blanks are on stock available

- 🏷️ Sonderpreis. Solange Vorrat reicht. Rückgabe nicht möglich.
Special price. While stocks last. Return not possible.
- 📅 2-3 Arbeitstage Lieferzeit / 2-3 work days delivery time

1

44 2429

HSSX-V2-Schaftfräser
HSSX-V2-end mills

- UNI**
- STAHL**
steel
< 1400 N/mm²
- INOX**
Edelstahl
STAINLESS STEEL
- GJL**
- GJS**
- TITAN**
TITANIUM
< 1100 N/mm²
- NE**
METALLE
non-ferrous



neu
new



d1* = Ø 6,0	tol 0 / -0,028
d1* = Ø 8,0 - Ø 10,0	tol 0 / -0,034
d1* = Ø 12,0 - Ø 16,0	tol 0 / -0,043
d1* = Ø 20,0	tol 0 / -0,053

HSSX V2	DIN 844 K-B
N	DIN 1835 Form B
	HRC < 45
	TIALN-FUTURA

Art.	d1	l2	d2	l1	z	€
44 2429 0600	• 6	13	6	57	3	11,00
44 2429 0800	• 8	19	10	69	3	13,00
44 2429 1000	• 10	22	10	72	3	15,00
44 2429 1200	• 12	26	12	83	3	19,00
44 2429 1600	• 16	32	16	92	3	28,00
44 2429 2000	• 20	38	20	104	3	39,00

Schnittdaten
Cutting data

Zeichnungen
Drawings

1345 **DXF/STEP**

70 3004

HSSX-V2-Schaftfräser – Set
HSSX-V2-end mills – set

- UNI**
- STAHL**
steel
< 1400 N/mm²
- INOX**
Edelstahl
STAINLESS STEEL
- GJL**
- GJS**
- TITAN**
TITANIUM
< 1100 N/mm²
- NE**
METALLE
non-ferrous



neu
new



d1* = Ø 6,0	tol 0 / -0,028
d1* = Ø 8,0 - Ø 10,0	tol 0 / -0,034
d1* = Ø 12,0 - Ø 16,0	tol 0 / -0,043
d1* = Ø 20,0	tol 0 / -0,053

HSSX V2	DIN 844 K-B
N	DIN 1835 Form B
	HRC < 45
	TIALN-FUTURA

Art.	Set	€
70 3004	Set bestehend aus je 1 St. Art. 44 2429 Ø 6, 8, 10, 12, 16, 20 Set consisting of 1 pc. each Art. 44 2429 Ø 6, 8, 10, 12, 16, 20	115,00

Schnittdaten
Cutting data

Zeichnungen
Drawings

1345 **DXF/STEP**

HSSX-V2-Feinschruppfräser
HSSX-V2-fine roughing end mills

44 2469

- UNI**
- STAHL**
steel
< 1400 N/mm²
- INOX**
Edelstahl
STAINLESS STEEL
- GJL**
- GJS**
- TITAN**
TITANIUM
< 1100 N/mm²
- NE**
METALLE
non-ferrous



neu
new

HSSX-V2
BESCHICHTET
COATED



d1* = Ø 6,0	tol +0,120 / 0
d1* = Ø 8,0 - Ø 10,0	tol +0,150 / 0
d1* = Ø 12,0 - Ø 16,0	tol +0,180 / 0
d1* = Ø 20,0	tol +0,210 / 0

HSSX V2	DIN 844 K-B
HR	DIN 1835 Form B
	HRC < 45
	TIALN-FUTURA
	OIL Emul MMKS

Art.	d1	l2	d2	l1	z	€
44 2469 0600	• 6	13	6	57	3	12,00
44 2469 0800	• 8	19	10	69	3	15,00
44 2469 1000	• 10	22	10	72	3	17,00
44 2469 1200	• 12	26	12	83	3	20,00
44 2469 1600	• 16	32	16	92	3	29,00
44 2469 2000	• 20	38	20	104	3	41,00

Schnittdaten Cutting data

Zeichnungen Drawings

1345 DXF/STEP

HSSX-V2-Feinschruppfräser – Set
HSSX-V2-fine roughing end mills – set

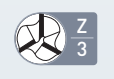
70 3006

- UNI**
- STAHL**
steel
< 1400 N/mm²
- INOX**
Edelstahl
STAINLESS STEEL
- GJL**
- GJS**
- TITAN**
TITANIUM
< 1100 N/mm²
- NE**
METALLE
non-ferrous



neu
new

HSSX-V2
BESCHICHTET
COATED



d1* = Ø 6,0	tol +0,120 / 0
d1* = Ø 8,0 - Ø 10,0	tol +0,150 / 0
d1* = Ø 12,0 - Ø 16,0	tol +0,180 / 0
d1* = Ø 20,0	tol +0,210 / 0

HSSX V2	DIN 844 K-B
HR	DIN 1835 Form B
	HRC < 45
	TIALN-FUTURA
	OIL Emul MMKS

Art.	Set	€
70 3006	Set bestehend aus je 1 St. Art. 44 2469 Ø 6, 8, 10, 12, 16, 20 Set consisting of 1 pc. each Art. 44 2469 Ø 6, 8, 10, 12, 16, 20	124,00

Schnittdaten Cutting data

Zeichnungen Drawings

1345 DXF/STEP



44 1661

HSSX-V2-Schaftfräser
HSSX-V2-end mills

- UNI**
- STAHL**
steel
< 1400 N/mm²
- INOX**
Edelstahl
STAINLESS STEEL
- GJL**
- GJS**
- TITAN**
TITANIUM
< 1100 N/mm²
- NE**
METALLE
non-ferrous



neu
new



HSSX-V2
BESCHICHTET
COATED

d1* = Ø 6,0	tol 0 / -0,028
d1* = Ø 8,0 - Ø 10,0	tol 0 / -0,034
d1* = Ø 12,0 - Ø 16,0	tol 0 / -0,043
d1* = Ø 20,0	tol 0 / -0,053

HSSX V2	DIN 844 K-B
N	DIN 1835 Form B
	HRC < 45
	TIALN-FUTURA
	OIL Emul MMKS

Art.	d1	l2	d2	l1	z	€
44 1661 0600	• 6	13	6	57	4	11,00
44 1661 0800	• 8	19	10	69	4	13,00
44 1661 1000	• 10	22	10	72	4	15,00
44 1661 1200	• 12	26	12	83	4	19,00
44 1661 1600	• 16	32	16	92	4	28,00
44 1661 2000	• 20	38	20	104	4	39,00

Schnittdaten Cutting data
Zeichnungen Drawings

1345 DXF/STEP

70 3008

HSSX-V2-Schaftfräser – Set
HSSX-V2-end mills – set

- UNI**
- STAHL**
steel
< 1400 N/mm²
- INOX**
Edelstahl
STAINLESS STEEL
- GJL**
- GJS**
- TITAN**
TITANIUM
< 1100 N/mm²
- NE**
METALLE
non-ferrous



neu
new



HSSX-V2
BESCHICHTET
COATED

d1* = Ø 6,0	tol 0 / -0,028
d1* = Ø 8,0 - Ø 10,0	tol 0 / -0,034
d1* = Ø 12,0 - Ø 16,0	tol 0 / -0,043
d1* = Ø 20,0	tol 0 / -0,053

HSSX V2	DIN 844 K-B
N	DIN 1835 Form B
	HRC < 45
	TIALN-FUTURA
	OIL Emul MMKS

Art.	Set	€
70 3008	Set bestehend aus je 1 St. Art. 44 1661 Ø 6, 8, 10, 12, 16, 20 Set consisting of 1 pc. each Art. 44 1661 Ø 6, 8, 10, 12, 16, 20	115,00

Schnittdaten Cutting data
Zeichnungen Drawings

1345 DXF/STEP

HSSX-V2-Feinschruppfräser
HSSX-V2-fine roughing end mills

44 1663

- UNI**
- STAHL**
steel
< 1400 N/mm²
- INOX**
Edelstahl
STAINLESS STEEL
- GJL**
- GJS**
- TITAN**
TITANIUM
< 1100 N/mm²
- NE**
METALLE
non-ferrous



neu
new



d1* = Ø 6,0	tol +0,120 / 0
d1* = Ø 8,0 - Ø 10,0	tol +0,150 / 0
d1* = Ø 12,0 - Ø 16,0	tol +0,180 / 0
d1* = Ø 20,0	tol +0,210 / 0

HSSX V2	DIN 844 K-B
HR	DIN 1835 Form B
	HRC < 45
	TIALN-FUTURA
	OIL Emul MMKS

Art.	d1	l2	d2	l1	z	€
44 1663 0600	• 6	13	6	57	4	12,00
44 1663 0800	• 8	19	10	69	4	15,00
44 1663 1000	• 10	22	10	72	4	17,00
44 1663 1200	• 12	26	12	83	4	20,00
44 1663 1600	• 16	32	16	92	4	29,00
44 1663 2000	• 20	38	20	104	4	41,00

Schnittdaten Cutting data

Zeichnungen Drawings

1345 DXF/STEP

HSSX-V2-Feinschruppfräser – Set
HSSX-V2-fine roughing end mills – set

70 3009

- UNI**
- STAHL**
steel
< 1400 N/mm²
- INOX**
Edelstahl
STAINLESS STEEL
- GJL**
- GJS**
- TITAN**
TITANIUM
< 1100 N/mm²
- NE**
METALLE
non-ferrous



neu
new



d1* = Ø 6,0	tol +0,120 / 0
d1* = Ø 8,0 - Ø 10,0	tol +0,150 / 0
d1* = Ø 12,0 - Ø 16,0	tol +0,180 / 0
d1* = Ø 20,0	tol +0,210 / 0

HSSX V2	DIN 844 K-B
HR	DIN 1835 Form B
	HRC < 45
	TIALN-FUTURA
	OIL Emul MMKS

Art.	Set	€
70 3009	Set bestehend aus je 1 St. Art. 44 1663 Ø 6, 8, 10, 12, 16, 20 Set consisting of 1 pc. each Art. 44 1663 Ø 6, 8, 10, 12, 16, 20	124,00

Schnittdaten Cutting data

Zeichnungen Drawings

1345 DXF/STEP

Ihr Spezialist für Zerspanungswerkzeuge:



ÖSTERREICH:

Grampelhuber GmbH

Koaserbauerstrasse 18

4810 Gmunden / Austria

Telefon: +43 (0)7612 - 64902-0

Telefax: +43 (0)7612 - 64902-8

office@grampelhuber.at

www.grampelhuber.at

HAUPTKATALOG · MAIN CATALOGUE



KARNASCH WORLDWIDE

EUROPE AUSTRIA · BELGIUM · BOSNIA HERZEGOVINA · BRITISH VIRGIN ISLANDS · BULGARIA · CROATIA · CYPRUS · CZECH REPUBLIC · DENMARK · ESTONIA · FAROE ISLANDS · FINLAND · FRANCE · GEORGIA · GERMANY · GREECE · HUNGARY · ICELAND · IRELAND · ITALY · KOSOVO · LATVIA · LITHUANIA · LUXEMBOURG · MALTA · MOLDOVA · MONACO · MONTENEGRO · NETHERLANDS · NORWAY · POLAND · PORTUGAL · REPUBLIC OF MOLDOVA · REPUBLIC OF MACEDONIA · ROMANIA · RUSSIA · SAN MARINO · SLOVAKIA · SLOVENIA · SPAIN · SWEDEN · SWITZERLAND · TURKEY · UKRAINE · UNITED KINGDOM · WHITE RUSSIA/BELARUS · **AFRICA** ANGOLA · EGYPT · EQUATORIAL GUINEA · LYBIA · MOROCCO · NIGERIA · REPUBLIC OF MAURITIUS · SAUDI ARABIA · SOUTH AFRICA · UAE/UNITED ARAB EMIRATES · **ASIA** ARMENIA · AZERBAIJAN · CHINA · DEMOCRATIC PEOPLE'S REPUBLIC OF KOREA · GEORGIA · HONG KONG · INDIA · INDONESIA · IRAN · ISRAEL · JAPAN · JORDAN · KAZAKHSTAN · KUWAIT · LEBANON · MALAYSIA · PHILIPPINES · QATAR · UAE/UNITED ARAB EMIRATES · SINGAPORE · SYRIA · TAIWAN · THAILAND · TUNESIEN REPUBLIC · VIETNAM · YEMEN · **SOUTH AMERICA** ARGENTINIA · BRAZIL · CHILE · COLOMBIA · EQUADOR · PERU · REPUBLIC OF VENEZUELA · **AMERICA** AMERICAN SAMOA · CANADA · USA · **MIDDLE AMERICA** COSTA RICA · EL SALVADOR · MEXICO · AUSTRALIA · **OCEANIA** CALEDONIA · NEW ZEALAND