

boehlerit




Vollhartmetall
Fräswerkzeuge
Solid carbide milling tools



boehlerit

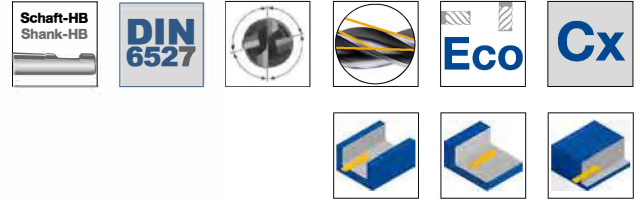
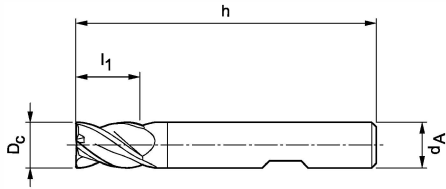
Allgemeine Anwendungen
und Nutfräsen
General machining
and slot milling



Allgemeine Anwendungen General machining			
	UNItec	UNItec Pro	MULTItec
			
Zähnezahl Amount teeth	Z2, Z3, Z4	Z3, Z4, Z5	Z3
P.1	■	■	■
P.2	■	■	■
P.3	■	■	■
P.4	■	■	■
P.5	■	■	■
P.6	■	■	■
M.1	■	■	■
M.2	■	■	■
K.1	■	■	■
K.2	■	■	■
K.3	□	■	■
N.1	■	■	■
N.2	■	■	■
N.3	■	■	■
N.4	□	□	□

UNItec short

Kurze Ausführung Z4
Execution short Z4



Hard Facts	
Fräserdurchmesser:	3,00 - 20,00 mm
Beschichtung:	AlTiN PVD
Schneidenzahl:	Z = 4
Drallwinkel:	36°/38,5°
Besonderheiten:	Ungleichteilung
Diameter:	3.00 - 20.00 mm
Coating:	AlTiN PVD
Amount/Teeth:	Z = 4
Helix angle:	36°/38,5°
Special feature:	Unequal division

UNItec short		
ISO		
P	P.1	■
	P.2	■
	P.3	■
	P.4	■
	P.5	■
M	M.1	■
	M.2	■
K	K.1	■
	K.2	■
	K.3	□

Artikelbezeichnung Item Code	Bestell-Nr. Ordering No.	Verfügbarkeit Availability	Abmessungen [mm] Dimensions [mm]					z	Schaft Shank
			D _c	d _A	h	l ₁	Cx 45°		
U03.006.050 Cx Z4 HB	5162762	●	3,00	6,00	50,00	6,00	0,06	4	HB
U04.008.054 Cx Z4 HB	5162763	●	4,00	6,00	54,00	8,00	0,08	4	HB
U05.009.054 Cx Z4 HB	5162765	●	5,00	6,00	54,00	9,00	0,10	4	HB
U06.010.054 Cx Z4 HB	5162766	●	6,00	6,00	54,00	10,00	0,12	4	HB
U08.012.058 Cx Z4 HB	5162769	●	8,00	8,00	58,00	12,00	0,16	4	HB
U10.014.066 Cx Z4 HB	5162770	●	10,00	10,00	66,00	14,00	0,20	4	HB
U12.016.073 Cx Z4 HB	5162771	●	12,00	12,00	73,00	16,00	0,24	4	HB
U14.016.073 Cx Z4 HB	5162772	○	14,00	14,00	73,00	16,00	0,28	4	HB
U16.022.082 Cx Z4 HB	5162777	●	16,00	16,00	82,00	22,00	0,32	4	HB
U18.022.082 Cx Z4 HB	5162780	○	18,00	18,00	82,00	22,00	0,36	4	HB
U20.026.092 Cx Z4 HB	5162784	○	20,00	20,00	92,00	26,00	0,40	4	HB

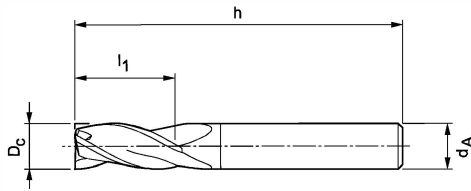
Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece 5162762 oder or U03.006.050 Cx Z4 HB
Genauere Schnittwertempfehlung siehe Seite 232
Detailed cutting recommendations, see page 232

- Verfügbar ab Lager Available from stock
- Kurzfristig lieferbar Shortly available
- Lieferzeit auf Anfrage Delivery time on request

UNItec long

Lange Ausführung Z3

Execution long Z3



Hard Facts	
Fräserdurchmesser:	3,00 - 16,00 mm
Beschichtung:	TiAlN PVD
Schneidenzahl:	Z = 3
Drallwinkel:	30°
Diameter:	3,00 - 16,00 mm
Coating:	TiAlN PVD
Amount/Teeth:	Z = 3
Helix angle:	30°

UNItec long		
ISO		
P	P.1	■
	P.2	■
	P.3	■
	P.4	■
	P.5	■
M	M.1	□
	M.2	□
K	K.1	■
	K.2	■
	K.3	□
N	N.1	□
	N.2	□
	N.3	□

Artikelbezeichnung Item Code	Bestell-Nr. Ordering No.	Verfügbarkeit Availability	Abmessungen [mm] Dimensions [mm]				z	Schaft Shank
			D _C	d _A	h	l ₁		
U03.008.057 SH Z3 HA	5162816	●	3,00	6,00	57,00	8,00	3	HA
U03.8.011.057 SH Z3 HA	5162817	●	*3,80	6,00	57,00	11,00	3	HA
U04.011.057 SH Z3 HA	5162818	●	4,00	6,00	57,00	11,00	3	HA
U04.8.013.057 SH Z3 HA	5162819	●	*4,80	6,00	57,00	13,00	3	HA
U05.013.057 SH Z3 HA	5162820	●	5,00	6,00	57,00	13,00	3	HA
U05.8.013.057 SH Z3 HA	5162821	●	*5,80	6,00	57,00	13,00	3	HA
U06.013.057 SH Z3 HA	5162822	●	6,00	6,00	57,00	13,00	3	HA
U06.8.016.063 SH Z3 HA	5162823	●	*6,80	8,00	63,00	16,00	3	HA
U07.016.063 SH Z3 HA	5162824	●	7,00	8,00	63,00	16,00	3	HA
U07.8.019.063 SH Z3 HA	5162825	●	*7,80	8,00	63,00	19,00	3	HA
U08.019.063 SH Z3 HA	5162828	●	8,00	8,00	63,00	19,00	3	HA
U08.7.019.072 SH Z3 HA	5162830	○	*8,70	10,00	72,00	19,00	3	HA
U09.019.072 SH Z3 HA	5162831	○	9,00	10,00	72,00	19,00	3	HA
U09.7.022.072 SH Z3 HA	5162832	●	*9,70	10,00	72,00	22,00	3	HA
U10.022.072 SH Z3 HA	5162833	●	10,00	10,00	72,00	22,00	3	HA
U10.7.026.083 SH Z3 HA	5162834	○	*10,70	12,00	83,00	26,00	3	HA
U11.026.083 SH Z3 HA	5162835	●	11,00	12,00	83,00	26,00	3	HA
U11.7.026.083 SH Z3 HA	5162836	○	*11,70	12,00	83,00	26,00	3	HA
U12.026.083 SH Z3 HA	5162837	●	12,00	12,00	83,00	26,00	3	HA
U13.7.026.083 SH Z3 HA	5162838	○	*13,70	14,00	83,00	26,00	3	HA
U14.026.083 SH Z3 HA	5162839	●	14,00	14,00	83,00	26,00	3	HA
U15.7.032.092 SH Z3 HA	5162840	○	*15,70	16,00	92,00	32,00	3	HA
U16.032.092 SH Z3 HA	5162841	●	16,00	16,00	92,00	32,00	3	HA

Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece 5162816 oder or U03.008.057 SH Z3 HA

Genauere Schnittwertempfehlung siehe Seite 232

Detailed cutting recommendations, see page 232

* Untermaßgrößen speziell zum Passnutfräsen

* Undersize execution especially for keyway milling

● Verfügbar ab Lager Available from stock

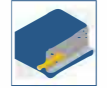
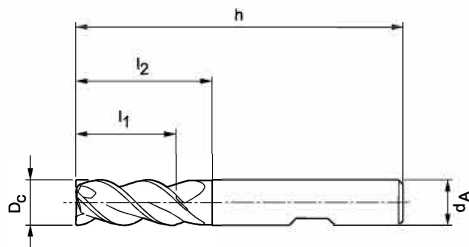
● Kurzfristig lieferbar Shortly available

○ Lieferzeit auf Anfrage Delivery time on request

UNitec long neck

Lange Ausführung mit Hals Z3

Execution long neck Z3



Hard Facts	
Fräserdurchmesser:	1,00 - 16,00 mm
Beschichtung:	TiAlN PVD
Schneidenzahl:	Z = 3
Drallwinkel:	45°
Diameter:	1.00 - 16.00 mm
Coating:	TiAlN PVD
Amount/Teeth:	Z = 3
Helix angle:	45°

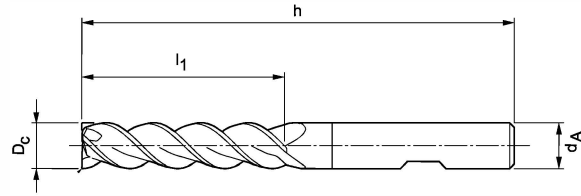
UNitec long neck		
ISO		
P	P.1	■
	P.2	■
	P.3	■
	P.4	■
	P.5	■
M	M.1	□
	M.2	□
K	K.1	■
	K.2	■
	K.3	□
N	N.1	□
	N.2	□
	N.3	□

Artikelbezeichnung Item Code	Bestell-Nr. Ordering No.	Verfügbarkeit Availability	Abmessungen [mm] Dimensions [mm]							z	Schaft Shank
			D _C	d _A	h	l ₁	l ₂	Cx 45°			
U01.002.038 SH Z3 HA	5162842	●	*1,00	3,00	38,00	2,00	-	-	-	3	HA
U01.5.003.038 SH Z3 HA	5162844	●	*1,50	3,00	38,00	3,00	-	-	-	3	HA
U02.004.054 SH Z3 HA	5162846	●	*2,00	3,00	54,00	4,00	-	-	-	3	HA
U02.5.006.054 SH Z3 HB	5162847	●	*2,50	6,00	54,00	6,00	-	-	-	3	HB
U03.008.057 Cx Z3 HB	5162849	●	*3,00	6,00	57,00	8,00	-	0,05	-	3	HB
U04.011.057 Cx Z3 HB	5162850	●	*4,00	6,00	57,00	11,00	-	0,06	-	3	HB
U05.013.057 Cx Z3 HB	5162851	●	*5,00	6,00	57,00	13,00	-	0,08	-	3	HB
U06.013.057 Cx Z3 HB	5162854	●	6,00	6,00	57,00	13,00	20,00	0,09	-	3	HB
U08.019.063 Cx Z3 HB	5162855	●	8,00	8,00	63,00	19,00	25,00	0,12	-	3	HB
U10.022.072 Cx Z3 HB	5162856	●	10,00	10,00	72,00	22,00	30,00	0,15	-	3	HB
U12.026.083 Cx Z3 HB	5162857	●	12,00	12,00	83,00	26,00	36,00	0,18	-	3	HB
U14.026.083 Cx Z3 HB	5162860	●	14,00	14,00	83,00	26,00	36,00	0,21	-	3	HB
U16.032.092 Cx Z3 HB	5162861	●	16,00	16,00	92,00	32,00	42,00	0,24	-	3	HB

Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece 5162842 oder or U01.002.038 SH Z3 HA
 Genaue Schnittwertempfehlung siehe Seite 232 * Ausführung ohne Hals
 Detailed cutting recommendations, see page 232 * Version without neck

● Verfügbar ab Lager Available from stock
 ● Kurzfristig lieferbar Shortly available
 ○ Lieferzeit auf Anfrage Delivery time on request

UNItec extra long
Extra Lange Ausführung Z3
Execution extra long Z3



Hard Facts	
Fräserdurchmesser:	4,00 - 20,00 mm
Beschichtung:	TiAlN PVD
Schneidenzahl:	Z = 3
Drallwinkel:	45°
Diameter:	4.00 - 20.00 mm
Coating:	TiAlN PVD
Amount/Teeth:	Z = 3
Helix angle:	45°

UNItec extra long		
ISO		
P	P.1	■
	P.2	■
	P.3	■
	P.4	■
	P.5	■
M	M.1	□
	M.2	□
K	K.1	■
	K.2	■
	K.3	□
N	N.1	□
	N.2	□
	N.3	□

Artikelbezeichnung Item Code	Bestell-Nr. Ordering No.	Verfügbarkeit Availability	Abmessungen [mm] Dimensions [mm]					z	Schaft Shank
			D _C	d _A	h	l ₁	Cx 45°		
UP04.019.063 Cx Z3 HB	5162864	●	4,00	6,00	63,00	19,00	0,06	3	HB
UP05.024.068 Cx Z3 HB	5162865	●	5,00	6,00	68,00	24,00	0,08	3	HB
UP06.024.068 Cx Z3 HB	5162866	●	6,00	6,00	68,00	24,00	0,09	3	HB
UP08.038.088 Cx Z3 HB	5162868	●	8,00	8,00	88,00	38,00	0,12	3	HB
UP10.045.095 Cx Z3 HB	5162869	●	10,00	10,00	95,00	45,00	0,15	3	HB
UP12.053.110 Cx Z3 HB	5162871	●	12,00	12,00	110,00	53,00	0,18	3	HB
UP16.063.123 Cx Z3 HB	5162872	●	16,00	16,00	123,00	63,00	0,24	3	HB
UP20.075.141 Cx Z3 HB	5162873	●	20,00	20,00	141,00	75,00	0,30	3	HB

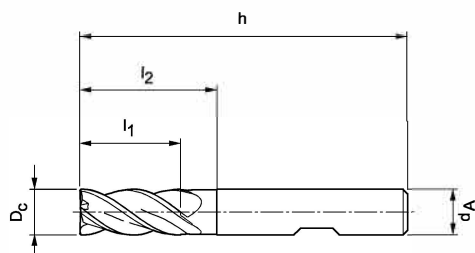
Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece 5162864 oder or UP04.019.063 Cx Z3 HB
Genauere Schnittwertempfehlung siehe Seite 232
Detailed cutting recommendations, see page 232

- Verfügbar ab Lager Available from stock
- Kurzfristig lieferbar Shortly available
- Lieferzeit auf Anfrage Delivery time on request

UNItec long

Lange Ausführung mit Hals Z4

Execution long neck Z4



Hard Facts	
Fräserdurchmesser:	3,00 - 20,00 mm
Beschichtung:	AlCrN PVD
Schneidenzahl:	Z = 4
Drallwinkel:	36° - 38,5°
Besonderheiten:	Ungleichteilung
Diameter:	3.00 - 20.00 mm
Coating:	AlCrN PVD
Amount/Teeth:	Z = 4
Helix angle:	36° - 38,5°
Special feature:	Unequal division

UNItec long		
ISO		
P	P.1	■
	P.2	■
	P.3	■
	P.4	■
	P.5	■
M	M.1	■
	M.2	■
K	K.1	■
	K.2	■
	K.3	□

Artikelbezeichnung Item Code	Bestell-Nr. Ordering No.	Verfügbarkeit Availability	Abmessungen [mm] Dimensions [mm]						z	Schaft Shank
			D _c	d _A	h	l ₁	l ₂	Cx 45°		
U03.008.057 Cx Z4 HB	5162874	●	*3,00	6,00	57,00	8,00	-	0,06	4	HB
U04.011.057 Cx Z4 HB	5162878	●	*4,00	6,00	57,00	11,00	-	0,08	4	HB
U05.013.057 Cx Z4 HB	5162879	●	*5,00	6,00	57,00	13,00	-	0,10	4	HB
U06.013.057 Cx Z4 HB	5162880	●	6,00	6,00	57,00	13,00	20,00	0,12	4	HB
U08.021.063 Cx Z4 HB	5162881	●	8,00	8,00	63,00	21,00	25,00	0,16	4	HB
U10.022.072 Cx Z4 HB	5162882	●	10,00	10,00	72,00	22,00	30,00	0,20	4	HB
U12.026.083 Cx Z4 HB	5162883	●	12,00	12,00	83,00	26,00	36,00	0,24	4	HB
U14.026.083 Cx Z4 HB	5162884	○	14,00	14,00	83,00	26,00	36,00	0,28	4	HB
U16.036.092 Cx Z4 HB	5162886	●	16,00	16,00	92,00	36,00	42,00	0,32	4	HB
U18.036.092 Cx Z4 HB	5162890	○	18,00	18,00	92,00	36,00	42,00	0,36	4	HB
U20.041.104 Cx Z4 HB	5162893	○	20,00	20,00	104,00	41,00	53,00	0,40	4	HB

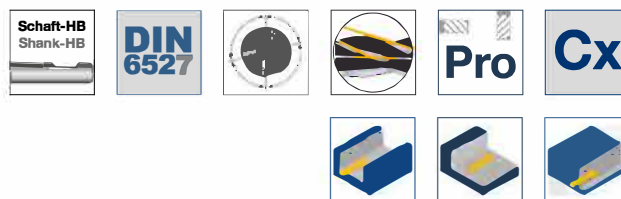
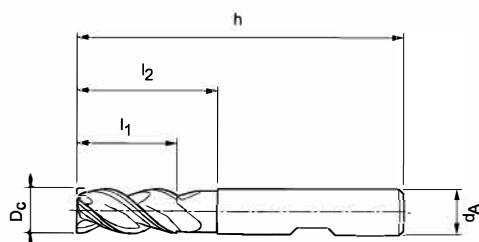
Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece 5162874 oder or U03.008.057 Cx Z4 HB
 Genaue Schnittwertempfehlung siehe Seite 232 * Ausführung ohne Hals
 Detailed cutting recommendations, see page 232 * Version without neck

- Verfügbar ab Lager Available from stock
- Kurzfristig lieferbar Shortly available
- Lieferzeit auf Anfrage Delivery time on request

UNItec Pro N long neck

Lange Ausführung mit Hals Z3

Execution long neck Z3



Hard Facts	
Fräserdurchmesser:	3,00 - 20,00 mm
Beschichtung:	unbeschichtet
Schneidenzahl:	Z = 3
Drallwinkel:	42° - 43°
Besonderheiten:	Ungleichteilung, Nuten poliert
Diameter:	3.00 - 20.00 mm
Coating:	uncoated
Amount/Teeth:	Z = 3
Helix angle:	42° - 43°
Special feature:	unequal deviation, polished

UNItec Pro N long neck		
ISO		
N	N.1	■
	N.2	■
	N.3	■
	N.4	□

Artikelbezeichnung Item Code	Bestell-Nr. Ordering No.	Verfügbarkeit Availability	Abmessungen [mm] Dimensions [mm]							z	Schaft Shank
			D _c	d _A	h	l ₁	l ₂	Cx 45°			
UPN03.007.057 Cx Z3 HB	5163004	●	*3,00	6,00	57,00	7,00	-	0,06	3	HB	
UPN04.008.057 Cx Z3 HB	5163005	●	*4,00	6,00	57,00	8,00	-	0,08	3	HB	
UPN05.010.057 Cx Z3 HB	5163009	●	*5,00	6,00	57,00	10,00	-	0,10	3	HB	
UPN06.010.057 Cx Z3 HB	5163011	●	6,00	6,00	57,00	10,00	18,00	0,12	3	HB	
UPN08.016.063 Cx Z3 HB	5163014	●	8,00	8,00	63,00	16,00	25,00	0,16	3	HB	
UPN10.019.072 Cx Z3 HB	5163024	●	10,00	10,00	72,00	19,00	30,00	0,20	3	HB	
UPN12.022.083 Cx Z3 HB	5163029	●	12,00	12,00	83,00	22,00	36,00	0,24	3	HB	
UPN14.022.083 Cx Z3 HB	5163222	○	14,00	14,00	83,00	22,00	36,00	0,28	3	HB	
UPN16.026.092 Cx Z3 HB	5163030	●	16,00	16,00	92,00	26,00	42,00	0,32	3	HB	
UPN18.026.092 Cx Z3 HB	5163224	○	18,00	18,00	92,00	26,00	42,00	0,36	3	HB	
UPN20.032.104 Cx Z3 HB	5163225	○	20,00	20,00	104,00	32,00	52,00	0,40	3	HB	

Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece 5163004 oder or UPN03.007.057 Cx Z3 HB
 Genaue Schnittwertempfehlung siehe Seite 238 * Ausführung ohne Hals
 Detailed cutting recommendations, see page 238 * Version without neck

● Verfügbar ab Lager Available from stock
 ○ Kurzfristig lieferbar Shortly available
 ○ Lieferzeit auf Anfrage Delivery time on request

Nettoprislista Boehlerit fräsar

Artikel beskrivning	artikel nummer	Pris
U03.006.050 Cx Z4 HB	5162762	177,00 kr
U04.008.054 Cx Z4 HB	5162763	177,00 kr
U05.009.054 Cx Z4 HB	5162765	183,00 kr
U06.010.054 Cx Z4 HB	5162766	187,00 kr
U08.012.058 Cx Z4 HB	5162769	222,00 kr
U10.014.066 Cx Z4 HB	5162770	310,00 kr
U12.016.073 Cx Z4 HB	5162771	412,00 kr
U14.016.073 Cx Z4 HB	5162772	536,00 kr
U16.022.082 Cx Z4 HB	5162777	774,00 kr
U18.022.082 Cx Z4 HB	5162780	907,00 kr
U20.026.092 Cx Z4 HB	5162784	1 104,00 kr
U03.008.057 SH Z3 HA	5162816	155,00 kr
U03.8.011.057 SH Z3 HA	5162817	155,00 kr
U04.011.057 SH Z3 HA	5162818	155,00 kr
U04.8.013,057 SH Z3 HA	5162819	155,00 kr
U05.013.057 SH Z3 HA	5162820	155,00 kr
U05.8.013.057 SH Z3 HA	5162821	155,00 kr
U06.013,057 SH Z3 HA	5162822	155,00 kr
U06.8.016.063 SH Z3 HA	5162823	203,00 kr
U07.016.063 SH Z3 HA	5162824	203,00 kr
U07.8.019.063 SH Z3 HA	5162825	203,00 kr
U08.019.063 SH Z3 HA	5162828	203,00 kr
U08.7.019.072 SH Z3 HA	5162830	257,00 kr
U09.019.072 SH Z3 HA	5162831	257,00 kr
U09.7.022.072 SH Z3 HA	5162832	257,00 kr
U10.022.072 SH Z3 HA	5162833	257,00 kr
U10.7.026.083 SH Z3 HA	5162834	358,00 kr
U11.026.083 SH Z3 HA	5162835	358,00 kr
U11.7.026.083 SH Z3 HA	5162836	358,00 kr
U12.026.083 SH Z3 HA	5162837	358,00 kr
U13.7.026.083 SH Z3 HA	5162838	427,00 kr
U14.026.083 SH Z3 HA	5162839	427,00 kr
U15.7.032.092 SH Z3 HA	5162840	583,00 kr
U16.032.092 SH Z3 HA	5162841	583,00 kr
U01.002.038 SH Z3 HA	5162842	163,00 kr
U01.5.003.038 SH Z3 HA	5162844	163,00 kr
U02.004.054 SH Z3 HA	5162846	163,00 kr
U02.5.006.054 SH Z3 HB	5162847	172,00 kr
U03.008.057 Cx Z3 HB	5162849	154,00 kr
U04.011.057 Cx Z3	5162850	154,00 kr
U05.013.057 Cx Z3 HB	5162851	154,00 kr
U06.013.057 Cx Z3 HB	5162854	154,00 kr
U08.019.063 Cx Z3 HB	5162855	186,00 kr
U10.022.072 Cx Z3 HB	5162856	281,00 kr
U12.026.083 Cx Z3 HB	5162857	402,00 kr
U14.026.083 Cx Z3 HB	5162860	538,00 kr

U16.032.092 Cx Z3 HB	5162861	666,00 kr
UP04.019.063 Cx Z3 HB	5162864	203,00 kr
UP05.024.068 Cx Z3 HB	5162865	203,00 kr
UP06.024.068 Cx Z3 HB	5162866	203,00 kr
UP08.038.088 Cx Z3 HB	5162868	303,00 kr
UP10.045.095 Cx Z3 HB	5162869	404,00 kr
UP12.053.110 Cx Z3 HB	5162871	545,00 kr
UP16.063.123 Cx Z3 HB	5162872	973,00 kr
UP20.075.141 CxZ3 HB	5162873	1 455,00 kr
U03.008.057 Cx Z4 HB	5162874	203,00 kr
U04.011.057 Cx Z4 HB	5162878	203,00 kr
U05.013.057 Cx Z4 HB	5162879	215,00 kr
U06.013.057 Cx Z4 HB	5162880	215,00 kr
U08.021.063 Cx Z4 HB	5162881	252,00 kr
U10.022.072 Cx Z4 HB	5162882	360,00 kr
U12.026.083 Cx Z4 HB	5162883	465,00 kr
U14.026.083 Cx Z4 HB	5162884	603,00 kr
U16.036.092 Cx Z4 HB	5162886	885,00 kr
U18.036.092 Cx Z4 HB	5162890	1 025,00 kr
U20.041.104 Cx Z4 HB	5162893	1 250,00 kr
UPN03.007.057 Cx Z3 HB	5163004	258,00 kr
UPN04.008.057 Cx Z3 HB	5163005	258,00 kr
UPN05.010.057 Cx Z3 HB	5163009	258,00 kr
UPN06.010.057 Cx Z3 HB	5163011	258,00 kr
UPN08.016.063 Cx Z3 HB	5163014	341,00 kr
UPN10.019.072 Cx Z3 HB	5163024	434,00 kr
UPN12.022.083 Cx Z3 HB	5163029	559,00 kr
UPN14.022.083 Cx Z3 HB	5163222	728,00 kr
UPN16.026.092 Cx Z3 HB	5163030	1 068,00 kr
UPN18.026.092 Cx Z3 HB	5163224	1 575,00 kr
UPN20.032.104 Cx Z3 HB	5163225	1 733,00 kr