

434900..

DIN338

WEDEVAG

Neuer WEDEVAG Economy-Spiralbohrer Kayak

- Material: äusserst wärmebeständig, legierter Schweden-Hochleistungsschnellstahl
- Kegelmantelschliff, präzisionsgeschliffen
- Geld verdienen mit Qualität zu günstigem Preis, Lieferung nur in 10er/resp. 5er Packung

Nouveau Mèches helicoidales "economy" WEDEVAG Kayak

- matériel: acier rapide suédois, hautem. résistant à la chaleur
- affûtage tronçonnique, affûtée à haute précision
- gagner de l'argent en utilisant de la qualité à prix avantageux livrable en 10/resp. 5 pièces

Economy twist drill Kayak from WEDEVAG Sweden

- Material: highly heat resistant, and from alloyed swedish high speed steel
- envelope of cone cut, precision ground
- Earn money with quality at a reasonable price, delivery only in 10 respectively 5 pcs.

Mengenrabatt

10% ab 10 Stück/Durchm. bis 9.5mm und ab 5 Stück ab 9.6mm

Remise de quantité

10% dès 10 pcs./diam. jusqu'à 9.5mm et dès 5 pcs. dès 9.6mm

Volume discount

10% from 10 pcs/diam. til 9.5mm & from 5 Stück diam. > 9.6mm

4.34900217 Katalog HAMMER catalogue CHOC cat. Rock bottom					K Katalog HAMMER catalogue CHOC cat. Rock bottom					Katalog HAMMER catalogue CHOC cat. Rock bottom					Katalog HAMMER catalogue CHOC cat. Rock bottom				
D	I2	I1	CHF	CHF	D	I2	I1	CHF	CHF	D	I2	I1	CHF	CHF	D	I2	I1	CHF	CHF
0,20	3	19	0,90	0,50	2,25	27	53	0,80	0,40	5,30	52	86	2,90	2,20	8,50	75	117	6,50	4,70
0,25	3	19	0,90	0,50	2,30	27	53	0,80	0,40	5,40	57	93	2,90	2,20	8,60	81	125	7,50	5,40
0,30	3	19	0,90	0,50	2,40	30	57	0,80	0,40	5,50	57	93	2,90	2,20	8,70	81	125	7,50	5,40
0,35	4	19	0,90	0,50	2,50	30	57	0,80	0,40	5,60	57	93	3,20	2,40	8,75	81	125	7,50	5,40
0,40	5	20	0,90	0,50	2,60	30	57	1,20	0,80	5,70	57	93	3,20	2,40	8,80	81	125	7,50	5,40
0,45	5	20	0,90	0,50	2,70	33	61	1,20	0,80	5,75	57	93	3,20	2,40	8,90	81	125	7,50	5,40
0,50	6	22	0,90	0,50	2,75	33	61	1,20	0,80	5,80	57	93	3,20	2,40					
0,55	7	24	0,90	0,50	2,80	33	61	1,20	0,80	5,90	57	93	3,20	2,40	9,00	81	125	7,50	5,40
0,60	7	24	1,20	0,80	2,90	33	61	1,20	0,80						9,10	81	125	7,90	5,70
0,65	8	26	1,20	0,80						6,00	57	93	3,40	2,40	9,20	81	125	7,90	5,70
0,70	9	28	1,20	0,80	3,00	33	61	1,20	0,80	6,10	63	101	3,80	2,70	9,25	81	125	7,90	5,70
0,75	9	28	1,20	0,80	3,10	36	65	1,30	1,00	6,20	63	101	3,80	2,70	9,30	81	125	7,90	5,70
0,80	10	30	1,20	0,80	3,20	36	65	1,30	1,00	6,25	63	101	3,80	2,70	9,40	81	125	7,90	5,70
0,85	10	30	1,20	0,80	3,25	36	65	1,30	1,00	6,30	63	101	3,80	2,70	9,50	81	125	7,90	5,70
0,90	11	32	1,20	0,80	3,30	36	65	1,30	1,00	6,40	63	101	3,80	2,70	9,60	87	133	9,10	6,60
0,95	11	32	1,20	0,80	3,40	39	70	1,30	1,00	6,50	63	101	3,80	2,70	9,70	87	133	9,10	6,60
1,00	12	34	0,80	0,40	3,50	39	70	1,30	1,00	6,60	63	101	4,60	3,40	9,75	87	133	9,10	6,60
1,05	12	34	0,80	0,40	3,60	39	70	1,90	1,40	6,70	63	101	4,60	3,40	9,80	87	133	9,10	6,60
1,10	14	36	0,80	0,40	3,70	39	70	1,90	1,40	6,75	69	109	4,60	3,40	9,90	87	133	9,10	6,60
1,15	14	36	0,80	0,40	3,75	39	70	1,90	1,40	6,80	69	109	4,60	3,40					
1,15	14	36	0,80	0,40	3,80	43	75	1,90	1,40	6,90	69	109	4,60	3,40	10,00	87	133	9,10	6,60
1,20	16	38	0,80	0,40	3,90	43	75	1,90	1,40						10,10	87	133	9,80	6,90
1,25	16	38	0,80	0,40						7,00	69	109	4,60	3,40	10,20	87	133	9,80	6,90
1,30	16	38	0,80	0,40	4,00	43	75	1,90	1,40	7,10	69	109	5,00	3,80	10,30	87	133	9,80	6,90
1,35	18	40	0,80	0,40	4,10	43	75	2,40	1,70	7,20	69	109	5,00	3,80	10,40	87	133	9,80	6,90
1,40	18	40	0,80	0,40	4,20	43	75	2,40	1,70	7,25	69	109	5,00	3,80	10,50	87	133	9,80	6,90
1,45	18	40	0,80	0,40	4,25	43	75	2,40	1,70	7,30	69	109	5,00	3,80	10,60	94	142	10,70	7,70
1,50	18	40	0,80	0,40	4,30	47	80	2,40	1,70	7,40	69	109	5,00	3,80	10,70	94	142	10,70	7,70
1,55	20	43	0,80	0,40	4,40	47	80	2,40	1,70	7,50	69	109	5,00	3,80	10,80	94	142	10,70	7,70
1,60	20	43	0,80	0,40	4,50	47	80	2,40	1,70	7,60	75	117	6,40	4,60	10,90	94	142	10,70	7,70
1,65	20	43	0,80	0,40	4,60	47	80	2,70	1,90	7,70	75	117	6,40	4,60					
1,70	20	43	0,80	0,40	4,70	47	80	2,70	1,90	7,75	75	117	6,40	4,60	11,00	94	142	10,70	7,70
1,75	22	46	0,80	0,40	4,75	47	80	2,70	1,90	7,80	75	117	6,40	4,60	11,20	94	142	11,40	8,20
1,80	22	46	0,80	0,40	4,80	52	80	2,70	1,90	7,90	75	117	6,40	4,60	11,50	94	142	11,40	8,20
1,85	22	46	0,80	0,40	4,90	52	80	2,70	1,90						11,80	94	142	12,90	9,50
1,90	22	46	0,80	0,40						8,00	75	117	6,40	4,60					
1,95	24	46	0,80	0,40	5,00	52	86	2,70	1,90	8,10	75	117	6,50	4,70	12,00	101	151	13,90	9,90
					5,10	52	86	3,00	2,20	8,20	75	117	6,50	4,70	12,50	101	151	13,90	9,90
2,00	24	49	0,80	0,40	5,20	52	86	3,00	2,20	8,25	75	117	6,50	4,70	12,80	101	151	15,40	11,20
2,10	24	49	0,80	0,40	5,25	52	86	3,00	2,20	8,30	75	117	6,50	4,70	13,00	101	151	15,40	11,20
2,20	27	53	0,80	0,40						8,40	75	117	6,50	4,70					



WEDEVAG
4350..
4350TIN..
DIN 338

Spiralbohrer kurz HSS-Co
und mit TIN-Beschichtung

Mèches helicoïdales courtes
HSS-Co et à revêtement TIN

- Material: HSS-Co, TIN-Beschichtung äusserst wärmebeständig - Kobalt legierter Hochleistungsschnellstahl Typ N,
- Spitzenwinkel 118°, Spiralwinkel 35°, Spezialschliff mit markanten Leistungssteigerungen

- Matériel: HSS-Co et revêtement TIN, acier super rapide suédois, alliage cobalt, hautement résistant à la chaleur type N,
- angle de la pointe 118°, hélice 35° affûtage spécial p.une augmentation remarquable de rendement

● Hauptanwendung: Stahl und Guss

● application pour: Acier et fontes

Mengenrabatt

10 % ab 10 Stück/Durchm. bis 9.5mm und ab 5 Stück ab 9.6mm

Remise de quantité

10% dès 10 pcs./diam. jusqu'à 9.5mm et dès 5 pcs. dès 9.6mm



4.350217		4350..		4350.TIN..		4350..		4350.TIN..		4350..		4350.TIN..		4350..		4350.TIN..					
D	I2	I1	CHF	HSS Co	HSS TIN	D	I2	I1	CHF	HSS Co	HSS TIN	D	I2	I1	CHF	HSS Co	HSS TIN				
0.20*	3	19	9.40*			2.70	33	61	2.30		9.40	6.60	63	101	5.30	16.50	10.70	94	142	13.90	
0.25*	3	19	9.10*			2.75	33	61	2.90			6.70	63	101	5.30	16.70	10.75	94	142	13.90	
0.30	3	19	3.90			2.80	33	61	2.30		9.40	6.75	69	109	5.80	17.30	10.80	94	142	11.00	46.50
0.35	4	19	3.90			2.85	33	61	3.20			6.80	69	109	5.40	16.90	10.90	94	142	13.90	
0.40	5	20	2.90			2.90	33	61	2.50		9.60	6.90	69	109	5.40	18.60	11.00	94	142	12.80	38.50
0.45	5	20	2.90			2.95	33	61	3.30			7.00	69	109	4.60	17.80	11.10	94	142	14.20	
0.50	6	22	2.40			3.00	33	61	2.30		8.40	7.10	69	109	5.70	19.00	11.20	94	142	14.20	48.20
0.55	7	24	3.20			3.10	36	65	2.40		8.00	7.20	69	109	5.70	19.00	11.25	94	142	14.20	
0.60	7	24	2.80			3.20	36	65	2.30		8.10	7.25	69	109	5.70		11.30	94	142	14.20	
0.65	8	26	3.20			3.25	36	65	2.40			7.30	69	109	5.70	18.60	11.40	94	142	14.20	
0.70	9	28	2.80			3.30	36	65	2.40		9.70	7.40	69	109	5.70	18.70	11.50	94	142	11.00	38.80
0.75	9	28	3.10			3.40	39	70	2.90		9.80	7.50	69	109	5.50	18.30	11.60	94	142	14.20	69.00
0.80	10	30	2.40			3.50	39	70	2.30		9.60	7.60	75	117	6.70	22.70	11.70	94	142	15.20	48.30
0.85	10	30	2.80			3.60	39	70	3.10		9.60	7.70	75	117	6.70	22.70	11.75	94	142	15.20	
0.90	11	32	2.30			3.70	39	70	2.90		9.60	7.75	75	117	6.70		11.80	94	142	16.00	51.30
0.95	11	32	2.80			3.75	39	70	2.50			7.80	75	117	6.70	22.70	11.90	101	151	16.00	
1.00	12	34	1.80		7.20	3.80	43	75	2.40		9.50	7.90	75	117	6.70	23.30	12.00	101	151	12.80	54.20
1.05	12	36	2.80			3.90	43	75	3.10		9.60	8.00	75	117	6.40	22.30	12.10	101	151	16.00	
1.10	14	36	2.30		7.20	4.00	43	75	2.10		9.40	8.10	75	117	7.30	27.20	12.20	101	151	16.00	71.20
1.15	14	38	2.80			4.10	43	75	2.40		10.80	8.20	75	117	7.30	24.60	12.25	101	151	16.00	
1.20	16	38	2.50		7.20	4.20	43	75	2.40		10.88	8.25	75	117	7.30		12.30	101	151	16.00	
1.25	16	38	2.40			4.25	43	75	2.40			8.30	75	117	7.40	26.70	12.40	101	151	16.00	
1.30	16	40	2.30		7.20	4.30	47	80	3.10		11.40	8.40	75	117	7.40	26.70	12.50	101	151	17.50	59.20
1.35	18	40	2.40			4.40	47	80	3.10		12.40	8.50	75	117	6.80	24.80	12.60	101	151	21.60	
1.40	18	40	2.30		7.20	4.50	47	80	2.40		10.90	8.60	81	125	7.50	27.10	12.70	101	151	20.10	
1.45	18	40	2.40			4.60	47	80	2.90		12.20	8.70	81	125	7.50	28.40	12.75	101	151	21.60	
1.50	18	43	1.80		7.20	4.70	47	80	2.90		11.10	8.75	81	125	7.50		12.80	101	151	22.20	77.60
1.55	20	43	2.40			4.75	47	80	3.30			8.80	81	125	7.50	28.10	12.90	101	151	21.60	
1.60	20	43	2.30		7.20	4.80	52	80	3.10		13.10	8.90	81	125	7.50	27.80	13.00	101	151	15.10	59.50
1.65	20	43	2.50			4.90	52	80	3.20		12.30	9.00	81	125	7.00	27.20	13.10	101	151	25.00	
1.70	20	46	2.30		7.20	5.00	52	86	2.90		12.70	9.10	81	125	7.90	28.20	13.20	101	151	25.00	
1.75	22	46	2.80		6.50	5.10	52	86	3.30		13.80	9.20	81	125	8.40	28.60	13.25	101	151	25.00	
1.80	22	46	2.30		7.20	5.20	52	86	3.20		13.50	9.25	81	125	8.40		13.30	101	151	25.00	
1.85	22	46	2.90			5.25	52	86	3.20			9.30	81	125	9.90	28.60	13.40	101	151	26.60	
1.90	22	46	2.10		7.20	5.30	52	86	3.20		13.40	9.40	81	125	9.90	28.30	13.50	108	160	27.20	70.00
1.95	24		2.40			5.40	57	93	3.20		13.80	9.50	81	125	7.70	28.10	13.60	108	160	26.60	
2.00	24	49	1.80		7.50	5.50	57	93	3.20		13.80	9.60	87	133	9.90	28.60	13.70	108	160	26.60	
2.05	24	49	2.80			5.60	57	93	4.10		13.80	9.70	87	133	9.90	30.90	13.75	108	160	26.60	
2.10	24	53	2.00		5.50	5.70	57	93	4.10		13.80	9.75	87	133	9.90		13.80	108	160	26.60	
2.15	27	53	2.90			5.75	57	93	4.10			9.80	87	133	9.90	29.40	13.90	108	160	32.30	
2.20	27	53	2.00		8.70	5.80	57	93	4.00		13.80	9.90	87	133	9.90	30.10	14.00	108	160	22.60	71.60
2.25	27	53	2.90			5.90	57	93	4.20		13.80	10.00	87	133	9.40	28.40	14.25	108	160	29.70	86.70
2.30	27	53	2.00		8.70	6.00	57	93	3.20		13.80	10.10	87	133	10.30		14.50	114	169	29.70	81.40
2.35	27	57	3.30			6.10	63	101	4.70		16.00	10.20	87	133	10.60	36.30	14.75	114	169	35.30	
2.40	30	57	2.10		7.70	6.20	63	101	4.60		16.40	10.25	87	133	12.20		15.00	114	169	27.90	85.40
2.45	30	57	3.30			6.25	63	101	4.60			10.30	87	133	12.00	38.80	15.25	114	169	35.30	
2.50	30	57	2.00		8.70	6.30	63	101	4.80		16.10	10.40	87	133	12.00		15.50	120	178	30.90	90.80
2.55	30	57	3.30			6.40	63	101	4.80		16.40	10.50	87	133	8.80	36.50	15.75	120	178	38.70	
2.60	30	57	2.10		8.90	6.50	63	101	4.30		16.20	10.60	94	142	13.90		16.00	120	178	31.70	91.00
2.65	30	61	3.90																		

Erfolgsbohrer WEDEVAG 4350 HSS-Co (DIN 338) in Kasette

Mèche à succès WEDEVAG HSS-Co (DIN 338) en cassette

- Material: äusserst wärmebeständig
- Kobalt-legierter Schweden-Hochleistungs-schnellstahl
- Spezialschliff mit markanten Leistungssteigerungen
- Für Stahl und Gusseisen

- Matériel: hautement résistant à la chaleur
- acier acier rapide suédois affûtage spécial p.
- une augmen-tation remarquable de rende ment
- pour acier et fonte

d [mm]	Schneidstoff/cut.mat.	Stufung/step	Anzahl/number	Best.Nr./order no.	CHF
	Matériel de coupe	pas [mm]	nombre	no.cde.	
1.0 - 10.0	HSS-Co	0,5	19	4357.350. 20	97,80
1.0 - 10.5*	HSS-Co	0.5*	24	4357.350. 40	151,20
1.0 - 10.5*	HSS-Co	0.5*	24	4357.350. 41**	144,00
1.0 - 13.0	HSS-Co	0,5	25	4357.350. 60	198,90
1.0 - 5.9	HSS-Co	0,1	50	4357.350. 70	180,40
6.0 - 10.0	HSS-Co	0,1	41	4357.350. 80	353,80
1.0 - 10.0	HSS-Co-TIN	0,5	19	4357.350. 92	117,50

* + 3.3-4.2-6.8-10.2mm ** in Stahlkasette/en cassette en acier 4.357350217

4350..
DIN 338
HSS-Co, N



DOUBLE-X Spiralbohrer extra kurz

Der moderne Bohrer für die neue Fertigungstechnik

Kürzere Nutenlänge

- bewältigt dennoch mehr als 80% aller Bohrungen
- geringere Torsionsfederung - weniger Schwingungen
- grössere Steifigkeit

Schneidentyp/Spitzenwinkel VA / 130°

- dickere Späne
- niedrige spezifische Schnittkraft
- geringere Schnittkräfte

Etwas grösserer Drall-< (35°)

- grösserer positiver Spanwinkel
- niedrige Schnittkräfte
- leichter Schnitt

Besonders stabiler und konischer Kern

- grössere Steifigkeit
- geradere Bohrungen

Kobalt-legierter Hochleistungs-Schnellstahl

- bessere Wärmefestigkeit
- bewältigt grössere Schnittgeschwindigkeiten

Zentrierspitze

- um 50% geringere Axialkraft
- selbstzentrierend - kein Vorbohren
- geradere rundere Bohrungen

Spiralbohrer extra kurz

HSS-Co, Hauptanwendung: Stahllegierungen u. INOX

Mengenrabatt: 10 % ab 10

Stück/Durchm.bis 9.5 mm oder ab 5 Stück ab 9.6 mm

DOUBLE-X Mèches hélicoïdale extra courte

Le foret actuel p. la nouvelle technologie de production

la longueur de coupe plus courte

- permet néanmoins de réaliser 80% des perçages
- minimise la torsion et diminue les vibrations
- augmente la rigidité

Type de dent /angle de la pointe VA / 130°

- donne des copeaux plus épais
- baisse la force de cpe. spécifique

hélice plus grande (35°)

- engendre un < de coupe positif
- minimise la force de coupe
- facilite la coupe

l'âme conique particul. stable

- donne une plus grande rigidité
- effectue des perçages rectilignes

acier super rapide au cobalt

- meilleure résistance à la température
- permet de plus grandes vitesses de coupe

la pointe auto-centreur

- réduit la force axiale de 50%
- épargne le centrage
- optimise des perçages droits et cylindriques

Mèche hélicoïdale extra

courte HSS-Co, Application principale: alliages d'acier et INOX

Remise de quantité: 10 % dès 10 pièces / diam.jusqu'à 9.5 mm ou dès 5 pièces dès 9.6 mm

DOUBLE-X Twist drill extra short

The modern twist drill for today's new manuf. methods

Cutting length shorter

- drills more than 80% of the holes
- minimises the torsion an vibrations
- higher stiffness

Teth typ and head angle VA / 130°

- thicker chips
- lower specific cutting force
- reduced cutting forces

Biger helice angle (35°)

- bigger positive cutting angle
- lover cutting forces
- easier cutting

Special stabile and conical core

- higher stiffness
- straight bores

Cobalt alloyed high performance high speed steel

- better heat resistance
- enables higher cutting speeds

Centering point

- around 50% lover axial force
- selve-centering-no pre drilling
- more precise and cylindrical bores

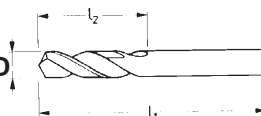
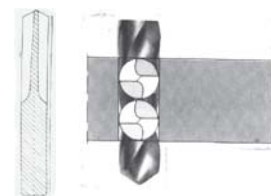
Twist drills extra short HSS- Co, main application: steel

alloys and stainless steel

Volume discount: 10 % from 10 pcs./diameter til 9.5 mm or

from 5 pcs. from diam. 9.6 mm

4354DX.. WEDEVAG



4354DX.. DIN 1897



4354DX..		4354DX..		4354DX..		4354DX..		4354DX..		4354DX..				
Katalog		Aktion		Katalog		Aktion		Katalog		Aktion				
catalogue		action		catalogue		action		catalogue		action				
catalogue		promotion		catalogue		promotion		catalogue		promotion				
D	I2	I1	CHF	CHF	D	I2	I1	CHF	CHF	D	I2	I1	CHF	CHF
2,50	14	43	4,70	3,30	5,00	26	52	6,50	4,20	8,00	37	79	12,20	7,80
2,55	14	43	8,60	5,70	5,10	26	62	8,90	5,80	8,10	37	79	17,80	11,50
2,60	14	43	5,80	4,00	5,20	26	62	8,90	5,80	8,20	37	79	17,80	11,50
2,70	16	46	5,80	4,00	5,30	26	62	8,90	5,80	8,30	37	79	17,80	11,50
2,75	16	46	5,80	4,00	5,40	28	66	8,90	5,80	8,40	37	79	17,80	11,50
2,80	16	46	5,80	4,00	5,50	28	66	7,40	4,70	8,50	37	79	13,40	8,60
2,90	16	46	5,80	4,00	5,60	28	66	9,00	5,80	8,60	37	79	20,20	12,90
3,00	16	46	4,50	2,80	5,70	28	66	9,00	5,80	8,70	37	79	20,20	12,90
3,10	18	49	4,60	3,10	5,80	28	66	9,00	5,80	8,80	40	84	20,20	12,90
3,20	18	49	4,60	2,80	5,90	28	66	9,40	6,00	8,90	40	84	20,20	12,90
3,25	18	49	4,60	2,80	6,00	28	66	7,30	4,70	9,00	40	84	15,10	9,70
3,30	18	49	4,60	2,80	6,10	31	70	11,30	7,30	9,10	40	84	24,20	15,30
3,40	20	52	4,60	2,80	6,20	31	70	11,30	7,30	9,20	40	84	24,20	15,30
3,50	20	52	4,30	2,80	6,30	31	70	11,30	7,30	9,30	40	84	24,20	15,30
3,60	20	52	5,70	3,90	6,40	31	70	11,30	7,30	9,40	40	84	24,20	15,30
3,65	20	52	7,80	4,90	6,50	31	70	8,90	5,70	9,50	40	84	17,90	11,70
3,70	20	52	5,70	3,90	6,60	31	70	13,30	8,50	9,60	40	84	26,40	17,00
3,80	22	55	5,70	3,90	6,70	31	70	13,30	8,50	9,70	40	84	26,40	17,00
3,90	22	55	5,70	3,90	6,80	34	74	13,30	8,50	9,80	43	89	26,40	17,00
4,00	22	55	4,80	3,30	6,90	34	74	13,30	8,50	9,90	43	89	26,40	17,00
4,10	22	55	5,90	4,00	7,00	34	74	10,60	6,90	10,00	43	89	19,50	12,50
4,20	22	55	5,90	4,00	7,10	34	74	14,90	9,40	10,20	43	89	28,50	18,20
4,30	22	55	5,90	4,00	7,20	34	74	14,90	9,40	10,30	43	89	29,80	19,10
4,40	22	55	5,90	4,00	7,30	34	74	14,90	9,40	10,40	43	89	29,80	19,10
4,50	24	58	5,60	3,60	7,40	34	74	14,90	9,40	10,50	43	89	23,60	15,20
4,60	24	58	7,40	4,80	7,50	34	74	11,00	7,10	10,80	47	95	28,50	18,20
4,70	24	58	7,40	4,80	7,60	34	74	16,30	10,40	11,00	47	95	26,20	16,70
4,80	26	62	7,40	4,80	7,70	34	74	16,30	10,40	11,20	47	95	37,00	23,60
4,90	26	62	7,40	4,80	7,80	37	79	16,30	10,40	11,50	47	95	31,30	20,00
					7,90	37	79	16,30	10,40	11,80	47	95	41,90	26,80

**4354DX.TN..
TIN
DIN 1897**

**Extra kurze Spiralbohrer
DOUBLE-X mit TIN-Besch.**

**Mèches DOUBLE-X extra
courtes avec revêtem. TIN**

**Extra short twist drills
DOUBLE-X with TIN-coat.**

- Rechtsschneidend mit Zylinder-schaft, Typ VA mit TIN Beschicht.
- HSS-Co, DIN 1897/ISO 235,
Schnittlänge = 2.5 x d
- Spitzenwinkel 130°, Drallwinkel 35°
- **Hauptanwendung:** Für Stahllegierungen und nichtrostende Stähle

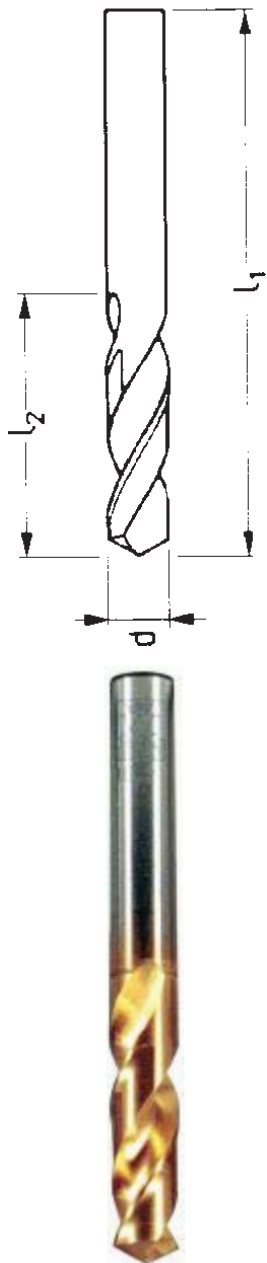
- *Coupe à droite avec queue cylindrique, type VA : livrable avec revêtement TIN*
- *HSS-Co, sel. DIN 1897/ISO 235,*
longueur de coupe = 2.5 x d
- *Angle de pointe 130°, hélice 35°*
- **Application principale:** pour des alliages d'acier et aciers inoxydables

- Right hand cutting with cylindrical shank, typ VA with TIN-coating
- HSS-Co, DIN 1897/ISO 235,
cutting length = 2.5 x d
- Head angle 130°, helix angle 35°
- **Main application:** Steel alloys and stainless steels

Mengenrabatt: 10 % ab 10 Stück/Durchm. bis 9.5 mm oder ab 5 Stück ab 9.6 mm

Remise de quantité: 10 % dès 10 pièces / diam. jusqu'à 9.5 mm ou dès 5 pièces dès 9.6 mm

Volume discount: 10 % from 10 pcs./diameter til 9.5 mm or from 5 pcs. from 9.6 mm



4.354DXTN217 4354DX.TIN.. RockBt.						4354DX.TIN.. RockBt.						4354DX.TIN.. RockBt.					
Katalog					HIT	Katalog					HIT	Katalog					HIT
catalogue					CHOC	catalogue					CHOC	catalogue					CHOC
D	I2	I1	CHF	CHF	D	I2	I1	CHF	CHF	D	I2	I1	CHF	CHF			
2,50	14	43	12,70	9,60	6,00	28	66	19,30	15,50	9,40	40	84	39,60	30,00			
2,60	14	43	13,40	10,10	6,10	31	70	23,50	21,10	9,50	40	84	35,10	30,10			
2,70	16	46	13,40	12,50	6,20	31	70	24,80	21,50	9,60	40	84	36,30	31,50			
2,80	16	46	13,00	11,20	6,30	31	70	24,80	21,50	9,70	40	84	41,00	31,50			
2,90	16	46	13,70	11,20	6,40	31	70	24,20	21,50	9,80	43	89	40,40	33,60			
3,00	16	46	13,00	11,20	6,50	31	70	23,60	20,10	9,90	43	89	39,80	33,00			
3,10	18	49	13,20	11,10	6,60	31	70	26,50	25,30	10,00	43	89	36,90	30,00			
3,20	18	49	13,10	11,80	6,70	31	70	25,20	21,50	10,20	43	89	43,80	37,60			
3,30	18	49	15,80	13,20	6,80	34	74	23,70	21,80	10,50	43	89	43,50	33,60			
3,40	20	52	18,00	13,20	6,90	34	74	24,80	22,80	10,80	47	95	49,40	57,20			
3,50	20	52	17,30	13,10	7,00	34	74	24,20	21,50	11,00	47	95	45,90	41,90			
3,60	20	52	17,30	16,40	7,10	34	74	24,80	24,60	11,20	47	95	52,60	48,20			
3,70	20	52	18,00	15,70	7,20	34	74	26,70	27,20	11,50	47	95	47,60	45,40			
3,80	22	55	17,20	13,20	7,30	34	74	26,80	23,00	11,80	47	95	52,00	48,60			
3,90	22	55	17,60	13,30	7,40	34	74	26,40	23,80	12,00	51	102	51,20	49,30			
4,00	22	55	17,40	13,20	7,50	34	74	24,80	22,40	12,20	51	102	63,30	54,30			
4,10	22	55	19,30	15,20	7,60	34	74	27,30	25,30	12,50	51	102	60,90	50,60			
4,20	22	55	18,70	14,20	7,70	34	74	29,40	24,10	12,80	51	102	70,60	52,30			
4,30	22	55	18,70	13,90	7,80	37	79	27,90	23,80	13,00	51	102	60,90	54,70			
4,40	22	55	20,40	13,80	7,90	37	79	27,80	25,70	13,50	54	107	74,70	68,60			
4,50	24	58	18,90	14,20	8,00	37	79	26,00	22,20	14,00	54	107	70,60	64,30			
4,60	24	58	19,00	14,50	8,10	37	79	30,30	25,70	14,50	56	111	93,80	95,80			
4,70	24	58	19,20	15,50	8,20	37	79	30,30	27,40	15,00	56	111	89,30	77,10			
4,80	26	62	18,90	15,50	8,30	37	79	32,20	27,40	15,50	58	115	111,20	102,40			
4,90	26	62	18,70	14,70	8,40	37	79	32,40	27,10	16,00	58	115	97,40	86,70			
5,00	26	62	18,60	14,70	8,50	37	79	29,30	25,50	16,50	60	119	121,10	98,60			
5,10	26	62	19,30	15,00	8,60	37	79	31,80	29,80	17,00	60	119	117,30	89,80			
5,20	26	62	19,50	15,50	8,70	37	79	32,70	28,70	17,50	62	123	135,60	105,10			
5,30	26	62	19,80	15,00	8,80	40	84	34,70	27,40	17,70	62	123	143,00	113,60			
5,40	28	66	19,80	15,70	8,90	40	84	35,70	28,90	18,00	62	123	130,00	107,90			
5,50	28	66	18,70	15,10	9,00	40	84	35,70	27,20	18,50	64	127	159,40	126,70			
5,60	28	66	19,20	16,70	9,10	40	84	36,50	31,50	19,00	64	127	163,90	108,80			
5,70	28	66	20,50	16,60	9,20	40	84	36,80	30,00	19,50	66	131	177,10	88,60			
5,80	28	66	21,60	16,60	9,30	40	84	36,80	30,00	19,70	66	131	186,40	136,00			
5,90	28	66	20,50	16,60						20,00	66	131	169,90	147,60			

**Extra kurze Spiralbohrer
DOUBLE-X m.Futura Besch.**

- Rechtsschneidend mit Zylinderschaft, Typ VA m. Futura Besch.
- HSS-Co, DIN 1897/ISO 235, **Schnittlänge = 2.5 x d**
- Spitzenwinkel 130°, Drall < 35°
- **Hauptanwendung:** Für Stahlgierungen und nichtrostende Stähle

**Mèches ex.courtes DOU-
BLE-X avec revêt.Futura**

- *Coupe à droite avec queue cylindrique, type VA : livrable avec revêtement Futura*
- HSS-Co, sel. DIN 1897/ISO 235, **longueur de coupe = 2.5 x d**
- *Angle de pointe 130°, hélice 35°*
- **Application principale:** pour des alliages d'acier et aciers inoxydables

**Extra short twist drills DOU-
BLE-X with Futura-coating**

- Right hand cutting with cylindrical shank, typ VA with Futura-coating
- HSS-Co, DIN 1897/ISO 235, **cutting length = 2.5 x d**
- Head angle 130°, helix angle 35°
- **Main application:** Steel alloys and stainless steels

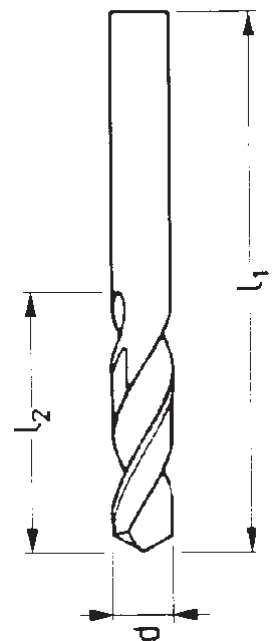
**Mengenrabatt: 10 % ab 10
Stück/Durchm.bis 9.5 mm oder
ab 5 Stück ab 9.6 mm**

**Remise de quantité: 10 % dès 10
pièces / diam.jusqu'à 9.5 mm ou
dès 5 pièces dès 9.6 mm**

**Volume discount: 10 % from 10
pcs./diameter til 9.5 mm or
from 5 pcs. from diam. 9.6 mm**

4.354DXFT217 4354DX.FT.. Rock Bt.					4354DX.FT.. Rock Bt.					4354DX.FT.. Rock Bt.				
Katalog HIT catalogue CHOC					Katalog HIT catalogue CHOC					Katalog HIT catalogue CHOC				
D	I2	I1	CHF	CHF	D	I2	I1	CHF	CHF	D	I2	I1	CHF	CHF
2,50	14	43	18,70	12,10	6,00	28	66	29,10	18,90	10,00	43	89	54,40	34,80
					6,10	31	70	35,50	22,80	10,20	43	89	65,20	41,80
2,60	14	43	19,60	12,70	6,20	31	70	37,30	23,90	10,30	43	89	65,80	42,20
2,70	16	46	19,60	12,70	6,30	31	70	37,40	24,20	10,40	43	89	68,00	43,60
2,75	16	46	21,10	13,60	6,40	31	70	36,80	23,50	10,50	43	89	64,80	41,50
2,80	16	46	19,10	12,30	6,50	31	70	35,60	22,80	10,80	47	95	72,20	46,30
2,90	16	46	19,90	12,70	6,60	31	70	39,20	25,10	11,00	47	95	67,60	43,30
3,00	16	46	19,30	12,40	6,70	31	70	37,70	24,30	11,20	47	95	76,30	48,80
3,10	18	49	19,50	12,50	6,80	34	74	35,80	22,90	11,50	47	95	69,70	44,60
3,20	18	49	19,40	12,40	6,90	34	74	37,20	23,80	11,80	47	95	74,80	47,90
3,25	18	49	23,60	15,20	7,00	34	74	36,80	23,50	12,00	51	102	74,20	47,60
3,30	18	49	23,80	15,20	7,10	34	74	37,30	23,90	12,10	51	102	92,50	59,20
3,40	20	52	26,90	17,40	7,20	34	74	39,50	25,30	12,20	51	102	90,50	58,00
3,50	20	52	26,20	16,70	7,30	34	74	39,60	25,40	12,50	51	102	87,50	56,00
3,60	20	52	26,20	16,70	7,40	34	74	39,20	25,10	12,80	51	102	99,40	63,80
3,65	20	52	26,70	17,20	7,50	34	74	37,30	23,90	13,00	51	102	88,00	56,50
3,70	20	52	26,90	17,40	7,60	34	74	40,10	25,80	13,10	51	102	89,80	57,30
3,80	22	55	25,90	16,60	7,70	34	74	43,00	27,20	13,50	54	107	104,30	66,90
3,90	22	55	26,50	17,00	7,80	37	79	40,90	26,20	13,80	54	107	103,30	66,10
4,00	22	55	26,40	16,70	7,90	37	79	40,90	26,20	14,00	54	107	99,40	63,80
4,10	22	55	29,10	18,90	8,00	37	79	39,00	24,90	14,20	56	111	134,00	85,80
4,20	22	55	28,40	18,10	8,10	37	79	45,80	29,40	14,50	56	111	134,00	85,80
4,30	22	55	28,40	18,10	8,20	37	79	45,80	29,40	14,80	56	111	152,40	97,60
4,40	22	55	30,40	19,50	8,30	37	79	47,70	30,60	15,00	56	111	128,90	82,40
4,50	24	58	28,80	18,30	8,40	37	79	48,00	30,80	15,10	56	111	169,10	108,20
4,60	24	58	28,80	18,30	8,50	37	79	44,40	28,50	15,30	58	115	169,10	108,20
4,70	24	58	29,10	18,70	8,60	37	79	47,40	30,40	15,50	58	115	154,80	99,10
4,80	26	62	28,80	18,30	8,70	37	79	48,00	30,80	15,70	58	115	164,50	105,30
4,90	26	62	28,40	18,10	8,80	40	84	51,90	33,20	16,00	58	115	138,40	88,60
5,00	26	52	28,30	18,10	8,90	40	84	53,00	33,90	16,50	60	119	170,50	109,50
5,10	26	62	29,10	18,90	9,00	40	84	53,00	33,90	17,00	60	119	165,60	106,10
5,20	26	62	29,50	19,00	9,10	40	84	53,80	34,40	17,50	62	123	187,30	119,90
5,30	26	62	29,80	19,10	9,20	40	84	53,80	34,40	17,70	62	123	196,40	125,60
5,40	28	66	29,80	19,10	9,30	40	84	53,80	34,40	18,00	62	123	180,60	115,80
5,50	28	66	28,40	18,10	9,40	40	84	57,40	37,00	18,50	64	127	219,00	140,20
5,60	28	66	28,90	18,30	9,50	40	84	52,20	33,50	19,00	64	127	224,70	144,00
5,70	28	66	30,40	19,50	9,60	40	84	53,80	34,40	19,50	66	131	240,10	153,80
5,80	28	66	31,70	20,50	9,70	40	84	59,20	37,80	19,70	66	131	251,40	160,70
5,90	28	66	30,40	19,50	9,80	43	89	58,90	37,60	20,00	66	131	231,70	148,40
					9,90	43	89	58,00	37,20					

**4354DX.FT..
FUTURA
(TIALN)**



Extra kurze Spiralbohrer
 ● Rechtsschn. nach DIN1897, Typ N
 ● Spitzenwinkel 130°, Drallwinkel 35°
 ● Hauptanwendung: Für lang- bis kurzspanende Werkstoffe, z.B. Stahl bis ca 1000 N/mm², Gusseisen, Elektrolytkupfer, AISI-Legierungen

Mengenrabatt: 10 % ab 10 Stück/
 Durchm. bis 9.5 mm oder ab 5 Stück ab 9.6 mm

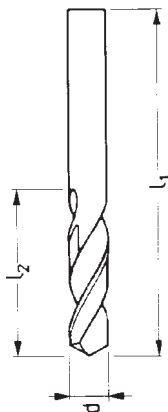
Mèches extra courtes
 ● Coupe à dr., type N, Norm DIN 1897
 ● Angle de la pointe 130°, hélice 35°
 ● Application principale: pour des alliages avec des copeaux longs, acier jusqu'à 1000 N/mm², fonte, cuivre, alliages AISi (ALU)

Remise de quantité: 10 % dès 10 pièces / diam. jusqu'à 9.5 mm ou dès 5 pièces dès 9.6 mm

Extra short twist drills
 ● R.H. cutting acc. DIN1897, Typ N
 ● Head angle 130°, helix angle 35°
 ● Main application: materials with long- and short chips, e.g. steel til 1000 N/mm², cast iron, elctrolyte copper, AISI-alloys

Volume discount: 10 % from 10 pcs. / diameter til 9.5 mm or from 5 pcs. from diam. 9.6 mm

4354R..
 HSS-Co
 DIN1897



4.354R217 Best.Nr 4454R.. Rock Bt.						Best.Nr 4454R.. Rock Bt.						Best.Nr 4454R.. Rock Bt.					
d [mm]	I2	I1	no.cde.	Katalog	HIT	d [mm]	I2	I1	no.cde.	Katalog	HIT	d [mm]	I2	I1	no.cde.	Katalog	HIT
			/order no. catalogue CHOC						/order no. catalogue CHOC						/order no. catalogue CHOC		
			CHF CHF						CHF CHF						CHF CHF		
1.00	6	26	4354R.0100	5,30	3,40	4,50	24	58	4354R.0450	3,90	2,50	8,10	37	79	4354R.0810	14,20	8,90
1.10	7	28	4354R.0110	5,20	3,30	4,60	24	58	4354R.0460	3,90	2,50	8,20	37	79	4354R.0820	13,20	8,40
1.20	8	30	4354R.0120	5,20	3,30	4,70	24	58	4354R.0470	3,90	2,50	8,30	37	79	4354R.0830	14,20	8,90
1.30	8	30	4354R.0130	5,20	3,30	4,80	26	62	4354R.0480	4,20	2,60	8,40	37	79	4354R.0840	14,20	8,90
1.40	9	32	4354R.0140	5,20	3,30	4,90	26	62	4354R.0490	3,60	2,30	8,50	37	79	4354R.0850	10,50	6,70
1.50	9	32	4354R.0150	4,50	2,90	5,00	26	62	4354R.0500	3,80	2,50	8,60	37	79	4354R.0860	14,20	8,90
1.60	10	34	4354R.0160	4,60	2,90	5,10	26	62	4354R.0510	5,40	3,40	8,70	37	79	4354R.0870	14,20	8,90
1.70	10	34	4354R.0170	4,50	2,90	5,20	26	62	4354R.0520	6,20	3,90	8,80	40	84	4354R.0880	13,20	8,40
1.80	11	36	4354R.0180	4,60	2,90	5,30	26	62	4354R.0530	6,20	3,90	8,90	40	84	4354R.0890	18,30	11,60
1.90	11	36	4354R.0190	4,50	2,90	5,40	26	62	4354R.0540	6,60	4,20	9,00	40	84	4354R.0900	9,40	6,00
2.00	12	38	4354R.0200	3,30	2,00	5,50	28	66	4354R.0550	4,60	2,90	9,10	40	84	4354R.0910	18,30	11,60
2.10	12	38	4354R.0210	4,40	2,90	5,60	28	66	4354R.0560	6,60	4,20	9,20	40	84	4354R.0920	18,30	11,60
2.20	13	40	4354R.0220	4,40	2,90	5,70	28	66	4354R.0570	6,60	4,20	9,30	40	84	4354R.0930	18,30	11,60
2.30	13	40	4354R.0230	4,60	2,90	5,80	28	66	4354R.0580	5,80	3,70	9,40	40	84	4354R.0940	18,30	11,60
2.40	14	43	4354R.0240	4,70	3,10	5,90	28	66	4354R.0590	8,40	5,40	9,50	40	84	4354R.0950	12,90	8,20
2.50	14	43	4354R.0250	4,20	2,80	6,00	28	66	4354R.0600	4,30	2,80	9,60	40	84	4354R.0960	18,30	11,60
2.60	14	43	4354R.0260	4,60	2,90	6,10	28	66	4354R.0610	8,40	5,40	9,70	40	84	4354R.0970	18,30	11,60
2.70	16	46	4354R.0270	4,60	2,90	6,20	31	70	4354R.0620	8,00	5,00	9,80	43	89	4354R.0980	17,20	11,00
2.80	16	46	4354R.0280	4,60	2,90	6,30	31	70	4354R.0630	8,40	5,40	9,90	43	89	4354R.0990	19,20	12,20
2.90	16	46	4354R.0290	4,60	2,90	6,40	31	70	4354R.0640	8,40	5,40	10,00	43	89	4354R.1000	11,70	7,40
3.00	16	46	4354R.0300	4,40	2,90	6,50	31	70	4354R.0650	6,00	3,90	10,20	43	89	4354R.1020	20,60	13,00
3.10	18	49	4354R.0310	4,20	2,60	6,60	31	70	4354R.0660	8,40	5,40	10,50	43	89	4354R.1050	17,40	11,10
3.20	18	49	4354R.0320	3,90	2,50	6,70	31	70	4354R.0670	8,40	5,40	10,80	47	95	4354R.1080	20,60	13,00
3.25	18	49	4354R.0325	4,20	2,60	6,80	34	74	4354R.0680	6,60	4,20	11,00	47	95	4354R.1100	16,10	10,20
3.30	18	49	4354R.0330	3,80	2,30	6,90	34	74	4354R.0690	11,70	7,40	11,20	47	95	4354R.1120	26,70	16,70
3.40	20	52	4354R.0340	4,60	2,90	7,00	34	74	4354R.0700	6,10	3,90	11,50	47	95	4354R.1150	22,30	14,10
3.50	20	52	4354R.0350	3,90	2,50	7,10	34	74	4354R.0710	11,70	7,40	11,80	47	95	4354R.1180	30,40	19,30
3.60	20	52	4354R.0360	4,30	2,80	7,20	34	74	4354R.0720	11,10	6,90	12,00	51	102	4354R.1200	22,10	14,00
3.70	20	52	4354R.0370	4,60	2,90	7,30	34	74	4354R.0730	11,70	7,40	12,20	51	102	4354R.1220	30,60	19,30
3.80	22	55	4354R.0380	4,60	2,90	7,40	34	74	4354R.0740	11,70	7,40	12,50	51	102	4354R.1250	25,80	16,40
3.90	22	55	4354R.0390	3,90	2,50	7,50	34	74	4354R.0750	8,30	5,30	12,80	51	102	4354R.1280	37,40	23,70
4.00	22	55	4354R.0400	4,60	2,90	7,60	34	74	4354R.0760	11,70	7,40	13,00	51	102	4354R.1300	24,10	15,10
4.10	22	55	4354R.0410	4,30	2,80	7,70	34	74	4354R.0770	11,70	7,40	13,50	54	107	4354R.1350	38,50	24,40
4.20	22	55	4354R.0420	4,20	2,60	7,80	37	79	4354R.0780	11,10	6,90	14,00	54	107	4354R.1400	34,80	22,10
4.30	22	55	4354R.0430	4,40	2,90	7,90	37	79	4354R.0790	14,20	8,90	15,00	56	111	4354R.1500	38,50	24,40
4.40	22	55	4354R.0440	4,40	2,90	8,00	37	79	4354R.0800	1,30	4,10	16,00	58	115	4354R.1600	44,40	28,10

4353..
 HSS-Co
 Links/à gauche
 left hand



Kurze Spiralbohrer links
 ● Linksschneidend mit Zylinderschaft Typ N, HSS-Co
 ● DIN 383, Spitzen< 118°, Drall< 35°
 ● Hauptanwendung: Lang- bis kurzspanende Werkstoffe, z.B. Stahl bis ca. 1000 N/mm², Gusseisen, Elektrolytkupfer, AISI-Legierungen

Mèches courtes gauche
 ● Coupe à gauche avec queue cyl., type N, HSS-Co,
 ● sel. DIN 338 Angle de la pointe 118°, hélice 35°
 ● Application principale: alliages à copeaux longs, acier jusqu'à 1000 N/mm², fonte, cuivre, alliages AISi

Twist drills short left hand
 ● LH cutting, cylindrical shank, typ N, HSS-Co
 ● acc. DIN 338, Head< 118°, helice< 35°
 ● Main application: materials with long-and short chips, e.g. steel til 1000 N/mm², cast iron, elctrolyte copper, AISI-alloys

4.353217 Katal. HIT						Katal. HIT						Katal. HIT					
d	I2	I1	Best.Nr.	catal.	Choc	d	I2	I1	Best.Nr.	catal.	Choc	d	I2	I1	Best.Nr.	catal.	Choc
[mm]			no.cde.	Rock Bt.	Rock Bt.	[mm]			no.cde.	Rock Bt.	Rock Bt.	[mm]			no.cde.	Rock Bt.	Rock Bt.
			CHF CHF						CHF CHF						CHF CHF		
1.00	12	34	4353.0100	16.50	10.40	2.30	27	53	4353.0230	10.20	7.30	4.20	47	80	4353.0420	15.40	9.90
1.10	14	36	4353.0110	11.70	7.40	2.40	30	57	4353.0240	8.90	6.50	4.50	47	80	4353.0450	19.80	12.50
1.20	16	38	4353.0120	12.70	8.00	2.50	30	57	4353.0250	12.90	9.20	4.80	52	86	4353.0480	21.70	13.80
1.30	16	38	4353.0130	10.80	6.80	2.60	30	57	4353.0260	9.10	6.60	5.00	52	86	4353.0500	19.80	12.50
1.40	18	40	4353.0140	10.30	6.60	2.70	33	61	4353.0270	9.80	7.00	5.50	57	93	4353.0550	24.20	15.20
1.50	18	40	4353.0150	13.20	8.40	2.80	33	61	4353.0280	10.00	7.10	6.00	57	93	4353.0600	25.20	15.90
1.60	20	43	4353.0160	12.30	7.70	2.90	33	61	4353.0290	13.70	9.80	6.50	63	101	4353.0650	30.10	19.20
1.70	20	43	4353.0170	12.20	7.70	3.00	33	61	4353.0300	13.40	9.60	6.80	69	109	4353.0680	31.30	19.80
1.80	22	46	4353.0180	9.80	6.40	3.20	36	65	4353.0320	14.70	10.50	7.00	69	109	4353.0700	33.70	21.30
1.90	22	46	4353.0190	9.80	6.20	3.40	39	70	4353.0340	15.00	10.90	7.50	69	109	4353.0750	36.00	22.70
2.00	24	49	4353.0200	12.40	8.00	3.50	39	70	4353.0350	13.90	10.10	8.00	75	117	4353.0800	43.70	27.70
2.10	24	49	4353.0210	13.20	8.40	3.80	43	75	4353.0380	10.20	7.30	9.00	81	125	4353.0900	57.90	36.50
2.20	27	53	4353.0220	12.30	7.90	4.00	43	75	4353.0400	15.30	11.20	10.00	87	133	4353.1000	64.50	40.60

Extra kurze Spiralbohrer Quadra-X

- Rechtsschneidend mit Zylinderschaft, Typ VA mit **TiN/Futura-Beschichtung**
- HSS-Co, Werksnorm, **Schnittlänge = 4 x d**
- Spitzenwinkel 130°, Drall < 35°
- **Hauptanwendung:** Für Stahllegierungen und nichtrostende Stähle

Mengenrabatt: 10 % ab 10 Stück/Durchm.bis 9.5 mm oder ab 5 Stück ab 9.6 mm

Mèche extra courte Quadra-X

- *Coupe à droite avec queue cylindrique, type VA : livrable avec revêtement **TiN/Futura***
- *HSS-Co, sel. norme usine, longueur de coupe = 4 x d*
- *Angle de pointe 130°, hélice 35°*
- *Application principale: pour des alliages d'acier et aciers inoxydables*

Remise de quantité: 10 % dès 10 pièces / diam.jusqu'à 9.5 mm ou dès 5 pièces dès 9.6 mm

Twist drill extra short Quadra-X

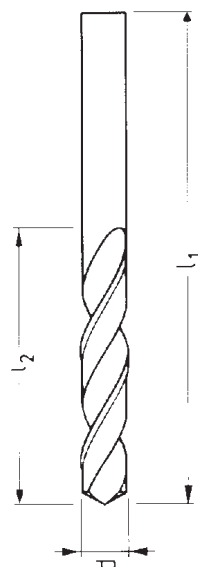
- Right hand cutting with cylindrical shank, typ VA with TiN/ Futura-coating
- HSS-Co, factory standard, **cutting length = 4 x d**
- Head angle 130°, helice angle 35°
- **Main application:** Steel alloys and stainless steels

Volume discount: 10 % from 10 pcs./diameter til 9.5 mm or from 5 pcs. from diam. 9.6 mm

4350DX..

4.350DX217			HSS-Co			Katalog			Aktion			HSS-Co TiN			Katalog			Aktion			HSS-Co-Futura			Katalog			Aktion								
d[mm]	l2	l1	Best.Nr.	catalogue	Aktion	Best.Nr.	catalogue	Aktion	Best.Nr./order no.	catalogue	Aktion	Best.Nr.	catalogue	Aktion	Best.Nr./order no.	catalogue	Aktion	Best.Nr.	catalogue	Aktion	Best.Nr.	catalogue	Aktion	Best.Nr.	catalogue	Aktion	Best.Nr.	catalogue	Aktion						
			no.cde.	no.cde.	promotion	no.cde.	promotion	no.cde.	promotion	no.cde.	promotion	no.cde.	promotion	no.cde.	promotion	no.cde.	promotion	no.cde.	promotion	no.cde.	promotion	no.cde.	promotion	no.cde.	promotion	no.cde.	promotion	no.cde.	promotion	no.cde.	promotion				
			CHF			CHF			CHF			CHF			CHF			CHF			CHF			CHF			CHF			CHF			CHF		
2,50	18	47	4350DX.0250	7,40	4,70	4350DX.TN.0250	15,00	9,60	4350DX.FT.0250	18,60	11,80	4350DX.FT.0250	18,60	11,80	4350DX.FT.0250	18,60	11,80	4350DX.FT.0250	18,60	11,80	4350DX.FT.0250	18,60	11,80	4350DX.FT.0250	18,60	11,80	4350DX.FT.0250	18,60	11,80						
2,60	18	47	4350DX.0260	10,10	6,50	4350DX.TN.0260	15,80	10,10	4350DX.FT.0260	19,50	12,40	4350DX.FT.0260	19,50	12,40	4350DX.FT.0260	19,50	12,40	4350DX.FT.0260	19,50	12,40	4350DX.FT.0260	19,50	12,40	4350DX.FT.0260	19,50	12,40	4350DX.FT.0260	19,50	12,40						
2,70	21	51	4350DX.0270	10,10	6,50	4350DX.TN.0270	19,70	12,50	4350DX.FT.0270	19,50	12,40	4350DX.FT.0270	19,50	12,40	4350DX.FT.0270	19,50	12,40	4350DX.FT.0270	19,50	12,40	4350DX.FT.0270	19,50	12,40	4350DX.FT.0270	19,50	12,40	4350DX.FT.0270	19,50	12,40						
2,80	21	51	4350DX.0280	10,10	6,50	4350DX.TN.0280	17,40	11,20	4350DX.FT.0280	19,50	12,40	4350DX.FT.0280	19,50	12,40	4350DX.FT.0280	19,50	12,40	4350DX.FT.0280	19,50	12,40	4350DX.FT.0280	19,50	12,40	4350DX.FT.0280	19,50	12,40	4350DX.FT.0280	19,50	12,40						
2,90	21	51	4350DX.0290	10,10	6,50	4350DX.TN.0290	17,40	11,20	4350DX.FT.0290	21,70	13,80	4350DX.FT.0290	21,70	13,80	4350DX.FT.0290	21,70	13,80	4350DX.FT.0290	21,70	13,80	4350DX.FT.0290	21,70	13,80	4350DX.FT.0290	21,70	13,80	4350DX.FT.0290	21,70	13,80						
3,00	21	51	4350DX.0300	6,40	4,10	4350DX.TN.0300	17,30	11,20	4350DX.FT.0300	21,40	13,70	4350DX.FT.0300	21,40	13,70	4350DX.FT.0300	21,40	13,70	4350DX.FT.0300	21,40	13,70	4350DX.FT.0300	21,40	13,70	4350DX.FT.0300	21,40	13,70	4350DX.FT.0300	21,40	13,70						
3,10	24	55	4350DX.0310	10,10	6,50	4350DX.TN.0310	17,20	11,10	4350DX.FT.0310	21,40	13,70	4350DX.FT.0310	21,40	13,70	4350DX.FT.0310	21,40	13,70	4350DX.FT.0310	21,40	13,70	4350DX.FT.0310	21,40	13,70	4350DX.FT.0310	21,40	13,70	4350DX.FT.0310	21,40	13,70						
3,20	24	55	4350DX.0320	10,10	6,50	4350DX.TN.0320	18,60	11,80	4350DX.FT.0320	26,00	16,70	4350DX.FT.0320	26,00	16,70	4350DX.FT.0320	26,00	16,70	4350DX.FT.0320	26,00	16,70	4350DX.FT.0320	26,00	16,70	4350DX.FT.0320	26,00	16,70	4350DX.FT.0320	26,00	16,70						
3,30	24	55	4350DX.0330	10,10	6,50	4350DX.TN.0330	20,90	13,20	4350DX.FT.0330	26,00	16,70	4350DX.FT.0330	26,00	16,70	4350DX.FT.0330	26,00	16,70	4350DX.FT.0330	26,00	16,70	4350DX.FT.0330	26,00	16,70	4350DX.FT.0330	26,00	16,70	4350DX.FT.0330	26,00	16,70						
3,40	26	59	4350DX.0340	10,10	6,50	4350DX.TN.0340	20,90	13,20	4350DX.FT.0340	26,00	16,70	4350DX.FT.0340	26,00	16,70	4350DX.FT.0340	26,00	16,70	4350DX.FT.0340	26,00	16,70	4350DX.FT.0340	26,00	16,70	4350DX.FT.0340	26,00	16,70	4350DX.FT.0340	26,00	16,70						
3,50	26	59	4350DX.0350	9,60	6,20	4350DX.TN.0350	20,70	13,10	4350DX.FT.0350	25,80	16,60	4350DX.FT.0350	25,80	16,60	4350DX.FT.0350	25,80	16,60	4350DX.FT.0350	25,80	16,60	4350DX.FT.0350	25,80	16,60	4350DX.FT.0350	25,80	16,60	4350DX.FT.0350	25,80	16,60						
3,60	26	59	4350DX.0360	10,10	6,50	4350DX.TN.0360	25,60	16,40	4350DX.FT.0360	31,00	19,60	4350DX.FT.0360	31,00	19,60	4350DX.FT.0360	31,00	19,60	4350DX.FT.0360	31,00	19,60	4350DX.FT.0360	31,00	19,60	4350DX.FT.0360	31,00	19,60	4350DX.FT.0360	31,00	19,60						
3,70	26	59	4350DX.0370	10,10	6,50	4350DX.TN.0370	24,50	15,70	4350DX.FT.0370	29,80	18,80	4350DX.FT.0370	29,80	18,80	4350DX.FT.0370	29,80	18,80	4350DX.FT.0370	29,80	18,80	4350DX.FT.0370	29,80	18,80	4350DX.FT.0370	29,80	18,80	4350DX.FT.0370	29,80	18,80						
3,80	29	62	4350DX.0380	10,10	6,50	4350DX.TN.0380	20,80	13,20	4350DX.FT.0380	25,90	16,60	4350DX.FT.0380	25,90	16,60	4350DX.FT.0380	25,90	16,60	4350DX.FT.0380	25,90	16,60	4350DX.FT.0380	25,90	16,60	4350DX.FT.0380	25,90	16,60	4350DX.FT.0380	25,90	16,60						
3,90	29	62	4350DX.0390	11,70	7,30	4350DX.TN.0390	21,20	13,30	4350DX.FT.0390	29,80	18,80	4350DX.FT.0390	29,80	18,80	4350DX.FT.0390	29,80	18,80	4350DX.FT.0390	29,80	18,80	4350DX.FT.0390	29,80	18,80	4350DX.FT.0390	29,80	18,80	4350DX.FT.0390	29,80	18,80						
4,00	29	62	4350DX.0400	8,50	5,40	4350DX.TN.0400	20,90	13,20	4350DX.FT.0400	26,00	16,70	4350DX.FT.0400	26,00	16,70	4350DX.FT.0400	26,00	16,70	4350DX.FT.0400	26,00	16,70	4350DX.FT.0400	26,00	16,70	4350DX.FT.0400	26,00	16,70	4350DX.FT.0400	26,00	16,70						
4,10	29	62	4350DX.0410	11,70	7,30	4350DX.TN.0410	24,20	15,20	4350DX.FT.0410	33,20	21,10	4350DX.FT.0410	33,20	21,10	4350DX.FT.0410	33,20	21,10	4350DX.FT.0410	33,20	21,10	4350DX.FT.0410	33,20	21,10	4350DX.FT.0410	33,20	21,10	4350DX.FT.0410	33,20	21,10						
4,20	29	62	4350DX.0420	11,70	7,30	4350DX.TN.0420	22,50	14,20	4350DX.FT.0420	28,40	18,10	4350DX.FT.0420	28,40	18,10	4350DX.FT.0420	28,40	18,10	4350DX.FT.0420	28,40	18,10	4350DX.FT.0420	28,40	18,10	4350DX.FT.0420	28,40	18,10	4350DX.FT.0420	28,40	18,10						
4,30	31	66	4350DX.0430	11,70	7,30	4350DX.TN.0430	21,80	13,90	4350DX.FT.0430	28,00	17,80	4350DX.FT.0430	28,00	17,80	4350DX.FT.0430	28,00	17,80	4350DX.FT.0430	28,00	17,80	4350DX.FT.0430	28,00	17,80	4350DX.FT.0430	28,00	17,80	4350DX.FT.0430	28,00	17,80						
4,40	31	66	4350DX.0440	11,70	7,30	4350DX.TN.0440	21,70	13,80	4350DX.FT.0440	27,50	17,30	4350DX.FT.0440	27,50	17,30	4350DX.FT.0440	27,50	17,30	4350DX.FT.0440	27,50	17,30	4350DX.FT.0440	27,50	17,30	4350DX.FT.0440	27,50	17,30	4350DX.FT.0440	27,50	17,30						
4,50	31	66	4350DX.0450	11,60	7,30	4350DX.TN.0450	22,40	14,20	4350DX.FT.0450	28,40	18,00	4350DX.FT.0450	28,40	18,00	4350DX.FT.0450	28,40	18,00	4350DX.FT.0450	28,40	18,00	4350DX.FT.0450	28,40	18,00	4350DX.FT.0450	28,40	18,00	4350DX.FT.0450	28,40	18,00						
4,60	31	66	4350DX.0460	11,70	7,30	4350DX.TN.0460	23,10	14,50	4350DX.FT.0460	28,80	18,40	4350DX.FT.0460	28,80	18,40	4350DX.FT.0460	28,80	18,40	4350DX.FT.0460	28,80	18,40	4350DX.FT.0460	28,80	18,40	4350DX.FT.0460	28,80	18,40	4350DX.FT.0460	28,80	18,40						
4,70	31	66	4350DX.0470	11,70	7,30	4350DX.TN.0470	24,30	15,50	4350DX.FT.0470	30,10	19,00	4350DX.FT.0470	30,10	19,00	4350DX.FT.0470	30,10	19,00	4350DX.FT.0470	30,10	19,00	4350DX.FT.0470	30,10	19,00	4350DX.FT.0470	30,10	19,00	4350DX.FT.0470	30,10	19,00						
4,80	34	71	4350DX.0480	11,70	7,30	4350DX.TN.0480	24,30	15,50	4350DX.FT.0480	30,10	19,00	4350DX.FT.0480	30,10	19,00	4350DX.FT.0480	30,10	19,00	4350DX.FT.0480	30,10	19,00	4350DX.FT.0480	30,10	19,00	4350DX.FT.0480	30,10	19,00	4350DX.FT.0480	30,10	19,00						
4,90	34	71	4350DX.0490	11,70	7,30	4350DX.TN.0490	23,50	14,70	4350DX.FT.0490	29,20	18,60	4350DX.FT.0490	29,20	18,60	4350DX.FT.0490	29,20	18,60	4350DX.FT.0490	29,20	18,60	4350DX.FT.0490	29,20	18,60	4350DX.FT.0490	29,20	18,60	4350DX.FT.0490	29,20	18,60						
5,00	34	71	4350DX.0500	10,50	6,70	4350DX.TN.0500	23,40	14,70	4350DX.FT.0500	29,10	18,50	4350DX.FT.0500	29,10	18,50	4350DX.FT.0500	29,10	18,50	4350DX.FT.0500	29,10	18,50	4350DX.FT.0500	29,10	18,50	4350DX.FT.0500	29,10	18,50	4350DX.FT.0500	29,10	18,50						
5,10	34	71	4350DX.0510	15,70	9,90	4350DX.TN.0510	23,70	15,00	4350DX.FT.0510	29,40	18,70	4350DX.FT.0510	29,40	18,70	4350DX.FT.0510	29,40	18,70	4350DX.FT.0510	29,40	18,70	4350DX.FT.0510	29,40	18,70	4350DX.FT.0510	29,40	18,70	4350DX.FT.0510	29,40	18,70						
5,20	34	71	4350DX.0520	15,70	9,90	4350DX.TN.0520	24,30	15,50	4350DX.FT.0520	30,20	19,20	4350DX.FT.0520	30,20	19,20	4350DX.FT.0520	30,20	19,20	4350DX.FT.0520	30,20	19,20	4350DX.FT.0520	30,20	19,20	4350DX.FT.0520	30,20	19,20	4350DX.FT.0520	30,20	19,20						
5,30	34	71	4350DX.0530	15,70	9,90	4350DX.TN.0530	23,70	15,00	4350DX.FT.0530	29,50	18,80	4350DX.FT.0530	29,50	18,80	4350DX.FT.0530	29,50	18,80	4350DX.FT.0530	29,50	18,80	4350DX.FT.0530	29,50	18,80	4350DX.FT.0530	29,50	18,80	4350DX.FT.0530	29,50	18,80						
5,40	37	77	4350DX.0540	15,70	9,90	4350DX.TN.0540	24,50	15,70	4350DX.FT.0540	30,20	19,20	4350DX.FT.0540	30,20	19,20	4350DX.FT.0540	30,20	19,20	4350DX.FT.0540	30,20	19,20	4350DX.FT.0540	30,2													

4350DX.. Fortsetzung/suite/continuation



4.350DX115 d[mm]	HSS-Co				HSS-Co TIN			HSS-Co-Futura		
	I2	I1	Best.Nr./order no. no.cde.	CHF	Best.Nr./order no. no.cde.	CHF	Best.Nr./order no. no.cde.	CHF		
9.00	55	102	4350DX.0900	15.60	4350DX.TN.0900	25.90	4350DX.FT.0900	31.80		
9.10	55	102	4350DX.0910	23.50	4350DX.TN.0910	30.00	4350DX.FT.0910	36.00		
9.20	55	102	4350DX.0920	21.60	4350DX.TN.0920	28.60	4350DX.FT.0920	34.30		
9.30	55	102	4350DX.0930	23.50	4350DX.TN.0930	28.60	4350DX.FT.0930	34.30		
9.40	55	102	4350DX.0940	24.60	4350DX.TN.0940	28.60	4350DX.FT.0940	34.30		
9.50	59	108	4350DX.0950	19.80	4350DX.TN.0950	28.70	4350DX.FT.0950	34.70		
9.60	59	108	4350DX.0960	23.50	4350DX.TN.0960	30.00	4350DX.FT.0960	43.90		
9.70	59	108	4350DX.0970	23.50	4350DX.TN.0970	30.00	4350DX.FT.0970	36.00		
9.80	59	108	4350DX.0980	23.50	4350DX.TN.0980	32.00	4350DX.FT.0980	38.00		
9.90	59	108	4350DX.0990	23.50	4350DX.TN.0990	31.40	4350DX.FT.0990	37.50		
10.00	59	108	4350DX.1000	20.10	4350DX.TN.1000	28.60	4350DX.FT.1000	34.30		
10.20	59	108	4350DX.1020	30.80	4350DX.TN.1020	35.80	4350DX.FT.1020	43.20		
10.30	59	108	4350DX.1030	30.80			4350DX.FT.1030	43.40		
10.40	59	108	4350DX.1040	30.80			4350DX.FT.1040	43.40		
10.50	59	108	4350DX.1050	25.20	4350DX.TN.1050	32.00	4350DX.FT.1050	42.20		
10.80	65	116	4350DX.1080	29.50	4350DX.TN.1080	54.50	4350DX.FT.1080	48.00		
11.00	65	116	4350DX.1100	31.60	4350DX.TN.1100	39.90	4350DX.FT.1100	49.50		
11.20	65	116	4350DX.1120	37.50	4350DX.TN.1120	45.90	4350DX.FT.1120	55.30		
11.50	65	116	4350DX.1150	33.80	4350DX.TN.1150	43.20	4350DX.FT.1150	52.70		
11.80	65	116	4350DX.1180	42.30	4350DX.TN.1180	46.30	4350DX.FT.1180	55.80		
12.00	71	125	4350DX.1200	39.10	4350DX.TN.1200	46.90	4350DX.FT.1200	56.10		
12.20	71	125	4350DX.1220	43.10	4350DX.TN.1220	51.70	4350DX.FT.1220	62.50		
12.50	71	125	4350DX.1250	39.10	4350DX.TN.1250	48.20	4350DX.FT.1250	58.80		
12.80	71	125	4350DX.1280	53.70	4350DX.TN.1280	49.80	4350DX.FT.1280	75.30		
13.00	71	125	4350DX.1300	46.80	4350DX.TN.1300	52.10	4350DX.FT.1300	62.60		
13.50	84	139	4350DX.1350	58.80	4350DX.TN.1350	65.30	4350DX.FT.1350	75.80		
14.00	84	139	4350DX.1400	67.00	4350DX.TN.1400	61.20	4350DX.FT.1400	71.90		
14.50	88	145	4350DX.1450	84.70	4350DX.TN.1450	91.20	4350DX.FT.1450	104.20		
15.00	88	145	4350DX.1500	74.80	4350DX.TN.1500	73.40	4350DX.FT.1500	86.40		
15.50	93	150	4350DX.1550	94.20	4350DX.TN.1550	97.50	4350DX.FT.1550	110.40		
16.00	93	150	4350DX.1600	85.60	4350DX.TN.1600	82.60	4350DX.FT.1600	95.60		
16.50	93	150	4350DX.1650	108.30	4350DX.TN.1650	93.90	4350DX.FT.1650	109.00		
17.00	93	150	4350DX.1700	93.70	4350DX.TN.1700	85.50	4350DX.FT.1700	100.80		
17.50	93	150	4350DX.1750	120.20	4350DX.TN.1750	100.10	4350DX.FT.1750	115.30		
17.70	93	150	4350DX.1770	143.80	4350DX.TN.1770	108.20	4350DX.FT.1770	123.20		
18.00	93	150	4350DX.1800	102.40	4350DX.TN.1800	102.80	4350DX.FT.1800	117.80		
18.50	93	150	4350DX.1850	126.70	4350DX.TN.1850	120.70	4350DX.FT.1850	137.90		
19.00	93	150	4350DX.1900	111.00	4350DX.TN.1900	103.60	4350DX.FT.1900	120.40		
19.50	93	150	4350DX.1950	126.70	4350DX.TN.1950	84.40	4350DX.FT.1950	101.30		
19.70	93	150	4350DX.1970	151.70	4350DX.TN.1970	129.50	4350DX.FT.1970	146.50		
20.00	93	150	4350DX.2000	113.80	4350DX.TN.2000	140.60	4350DX.FT.2000	157.40		

Richtwerte Schnittgeschwindigkeit/ Vitesse indicatives pour vitesse Reference values for speeds and
 Vorschub für 4354DX u. 4350DX et avance p. forets WEDEVAG feeds for twist drills 4354DX &
 Spiralbohrer WEDEVAG 4354DX et 4350DX HSS-Co 4350DX from WEDEVAG

Material Matériaux	Kühlmittel Refrigidissement	Schnittgeschw. vitesse de cpe		Durchmesser der Bohrung/diam. d'alésage											
		Vc	m/min	3	4	6	8	10	11	13	16	20			
														Vorschub/Umdr./avance/revol. [mm/Umdr./rev.]	
Stahl, niedriglegiert	<100 HB Emulsion	27	36	0.10	0.12	0.17	0.23	0.26	0.30	0.34	0.39	0.39	0.39	0.39	
Stahl, niedriglegiert	<200 HB Emulsion	18	27	0.10	0.12	0.17	0.21	0.26	0.30	0.34	0.39	0.39	0.39		
Legierter Stahl	<300 HB Emulsion	16	22	0.07	0.09	0.17	0.18	0.21	0.23	0.26	0.29	0.29	0.29		
Legierter Stahl	>300 HB Emulsion	8	14	0.07	0.08	0.17	0.18	0.21	0.23	0.26	0.29	0.29	0.29		
Stahl rostfrei, austen.	Schneidöl	8	14	0.07	0.09	0.17	0.18	0.21	0.23	0.26	0.29	0.29	0.29		
Stahl rostfrei, ferrit-mart.	Schneidöl	13	21	0.08	0.12	0.17	0.23	0.25	0.26	0.29	0.33	0.33	0.33		
Gusseisen	< 210 HB trocken od Emulsion	22	34	0.13	0.17	0.29	0.34	0.42	0.46	0.49	0.59	0.59	0.59		
Gusseisen	> 210 HB trocken od Emulsion	16	27	0.10	0.04	0.23	0.29	0.31	0.34	0.36	0.39	0.39	0.39		
Stahlguss	trocken od Emulsion	22	36	0.07	0.14	0.20	0.26	0.33	0.42	0.49	0.59	0.59	0.59		
Gusseisen	> 250 HB trocken od Emulsion	18	27	0.08	0.10	0.16	0.20	0.26	0.30	0.35	0.39	0.39	0.39		
Aluminium leicht	< 5% Si trocken od Emulsion	54	67	0.17	0.26	0.36	0.43	0.46	0.49	0.52	0.59	0.59	0.59		
Aluminium	5-10% Si Emulsion	45	54	0.13	0.20	0.30	0.36	0.42	0.46	0.49	0.59	0.59	0.59		
Aluminium	>10% Si Emulsion	27	36	0.10	0.16	0.23	0.33	0.36	0.39	0.42	0.46	0.46	0.46		
Messing	<140 HB Emulsion	58	85	0.10	0.20	0.33	0.39	0.46	0.49	0.55	0.59	0.65	0.65		
Messing	>140 HB Emulsion	27	36	0.07	0.10	0.16	0.20	0.26	0.30	0.36	0.39	0.39	0.39		
Bronze	<140 HB Emulsion	27	36	0.07	0.10	0.16	0.20	0.26	0.30	0.36	0.39	0.39	0.39		
Kupfer	Emulsion	22	40	0.10	0.20	0.26	0.33	0.39	0.43	0.48	0.52	0.59	0.59		
Titan-Legierungen	Schneidöl	4	6	0.07	0.09	0.14	0.17	0.18	0.21	0.23	0.26	0.26	0.26		
Manganstahl ca. 13 % Mn	Trocken	3	5	0.04	0.05	0.08	0.09	0.10	0.12	0.13	0.16	0.16	0.16		

4.Tab350354DX

Richtwerte Schnittgeschwindigkeit/ Vitesse indicatives pour vitesse Reference values for speeds and
Vorschub für 4354DX, 4350DX et avance p.4354DX ,4350DX feeds for 4354DX, 4350DX &
4355DX m.TiN-Beschicht. 4355DX avec revêtement TiN 4355DX with TiN coating

Material Matériaux	Kühlmittel Refroidissement	Schnittgeschw. vitesse de cpe Vc m/min	Durchmesser der Bohrung/diam. d'alésage																	
			3	4	6	8	10	11	13	16	20									
			Vorschub/Umdr./avance/revol. [mm/Umdr./rev.]																	
Stahl, niedriglegiert	<100 HB Emulsion	35 - 40	0.12	0.14	0.20	0.28	0.31	0.36	0.41	0.47	0.47									
Stahl, niedriglegiert	<200 HB Emulsion	25 - 35	0.12	0.14	0.20	0.25	0.31	0.36	0.41	0.47	0.47									
Legierter Stahl	<300 HB Emulsion	20 - 29	0.08	0.11	0.20	0.22	0.25	0.28	0.31	0.34	0.34									
Legierter Stahl	>300 HB Emulsion	12 · 18	0.08	0.09	0.20	0.22	0.25	0.28	0.31	0.34	0.34									
Stahl rostfrei, austen.	Schneidöl	12 · 18	0.08	0.11	0.20	0.22	0.25	0.28	0.31	0.34	0.34									
Stahl rostfrei, ferrit-mart.	Schneidöl	20 - 26	0.09	0.14	0.20	0.28	0.30	0.31	0.34	0.39	0.39									
Gusseisen	< 210 HB trocken od Emulsion	32 - 40	0.16	0.20	0.34	0.41	0.50	0.55	0.59	0.70	0.70									
Gusseisen	> 210 HB trocken od Emulsion	25 - 34	0.12	0.17	0.28	0.34	0.37	0.41	0.44	0.47	0.47									
Stahlguss	trocken od Emulsion	35 - 40	0.08	0.17	0.23	0.31	0.39	0.50	0.59	0.70	0.70									
Gusseisen	> 250 HB trocken od Emulsion	25 - 35	0.09	0.12	0.19	0.23	0.31	0.36	0.42	0.47	0.47									
Aluminium leicht	< 5%Si trocken od Emulsion	65 - 80	0.20	0.31	0.44	0.51	0.55	0.59	0.62	0.70	0.70									
Aluminium	5-10%Si Emulsion	50 - 62	0.16	0.23	0.36	0.44	0.50	0.55	0.59	0.70	0.70									
Aluminium	>10%Si Emulsion	35 - 42	0.12	0.19	0.28	0.39	0.44	0.47	0.50	0.55	0.55									
Messing	<140 HB Emulsion	80 - 100	0.12	0.23	0.39	0.47	0.55	0.59	0.66	0.70	0.78									
Messing	>140 HB Emulsion	35 - 45	0.08	0.12	0.19	0.23	0.31	0.36	0.44	0.47	0.47									
Bronze	<140 HB Emulsion	35 - 43	0.08	0.12	0.19	0.23	0.31	0.36	0.44	0.47	0.47									
Kupfer	Emulsion	38 - 50	0.12	0.23	0.31	0.39	0.47	0.51	0.58	0.62	0.70									
Titan-Legierungen	Schneidöl	5 - 7	0.08	0.11	0.17	0.20	0.22	0.25	0.28	0.31	0.31									
Manganstahl ca. 13 %Mn	Trocken	4 - 6	0.05	0.06	0.09	0.11	0.12	0.14	0.16	0.19	0.19									

4.Tab350354TIN

Richtwerte Schnittgeschwindigkeit/ Vitesse indicatives pour vitesse Reference values for speeds and
Vorschub für 4354DX, 4350DX, et avance p.4354DX, 4350DX & feeds for 4354DX & 4350DX
4355DX Futura-Besch. (TiAlN) 4355DX revêt. Futura (TiAlN) 4355DX Futura coating (TiAlN)

Material Matériaux	Kühlmittel Refroidissement	Schnittgeschw. vitesse de cpe Vc m/min	Durchmesser der Bohrung/diam. d'alésage																	
			3	4	6	8	10	11	13	16	20									
			Vorschub/Umdr./avance/revol. [mm/Umdr./rev.]																	
Stahl, niedriglegiert	<100 HB Emulsion	38 - 48	0.15	0.17	0.24	0.34	0.37	0.43	0.49	0.56	0.56									
Stahl, niedriglegiert	<200 HB Emulsion	33 - 40	0.15	0.17	0.24	0.30	0.37	0.43	0.49	0.56	0.56									
Legierter Stahl	<300 HB Emulsion	28 - 40	0.09	0.13	0.24	0.26	0.30	0.34	0.37	0.41	0.41									
Legierter Stahl	>300 HB Emulsion	16 - 25	0.09	0.11	0.24	0.26	0.30	0.34	0.37	0.41	0.41									
Stahl rostfrei, austen.	Schneidöl	16 - 25	0.09	0.13	0.24	0.26	0.30	0.34	0.37	0.41	0.41									
Stahl rostfrei, ferrit-mart.	Schneidöl	25 - 32	0.11	0.17	0.24	0.34	0.36	0.37	0.41	0.47	0.47									
Gusseisen	< 210 HB trocken od Emulsion	38 - 45	0.19	0.24	0.41	0.49	0.60	0.66	0.71	0.84	0.84									
Gusseisen	> 210 HB trocken od Emulsion	32 - 40	0.15	0.21	0.34	0.41	0.45	0.49	0.52	0.56	0.56									
Stahlguss	trocken od Emulsion	38 - 48	0.09	0.21	0.28	0.37	0.47	0.60	0.71	0.84	0.84									
Gusseisen	> 250 HB trocken od Emulsion	32 - 45	0.11	0.15	0.22	0.28	0.37	0.43	0.51	0.56	0.56									
Aluminium leicht	< 5%Si trocken od Emulsion	75 - 90	0.24	0.37	0.52	0.62	0.66	0.71	0.75	0.84	0.84									
Aluminium	5-10%Si Emulsion	60 - 70	0.19	0.28	0.43	0.52	0.60	0.66	0.71	0.84	0.84									
Aluminium	>10%Si Emulsion	40 - 50	0.15	0.22	0.34	0.47	0.52	0.56	0.60	0.66	0.66									
Messing	<140 HB Emulsion	90 - 100	0.15	0.28	0.47	0.56	0.66	0.71	0.79	0.84	0.94									
Messing	>140 HB Emulsion	40 - 50	0.09	0.15	0.22	0.28	0.37	0.43	0.52	0.56	0.56									
Bronze	<140 HB Emulsion	40 - 50	0.09	0.15	0.22	0.28	0.37	0.43	0.52	0.56	0.56									
Kupfer	Emulsion	45 - 55	0.15	0.28	0.37	0.47	0.56	0.62	0.69	0.75	0.84									
Titan-Legierungen	Schneidöl	6 - 8	0.09	0.13	0.21	0.24	0.26	0.30	0.34	0.37	0.37									
Manganstahl ca. 13 %Mn	Trocken	5 - 8	0.06	0.07	0.11	0.13	0.15	0.17	0.19	0.22	0.22									

4.Tab350354TICN

4355DX..

DIN 338

WEDEVAG

Spiralbohrer kurz QUINT-X

- DIN 338, Material: HSS-Co äusserst wärmebeständig-Kobalt legierter Hochleistungsschnellstahl
- Typ VA, Spitzen < 130°, Spiral < 35°, Spezialschliff mit markanten Leistungssteigerungen,
- Hauptanwendung: Stahllegierungen, nichtrostende Stähle

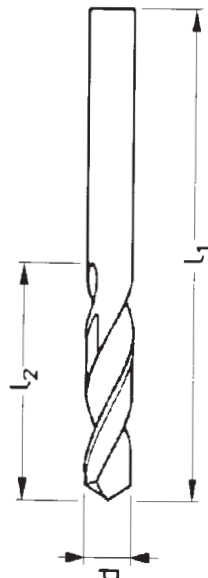
Mèches hélicoïdales QUINT-X Twist drill short QUINT-X

- DIN 338, Matériel: HSS-Co, acier super rapide, alliage cobalt, hautement résistant à la chaleur
- type VA, < de la pointe 130°, hélice 35° affûtage spécial p. une augmentation remarquable de rendement,
- application principale: alliages d'acier et acier inoxydables
- acc. DIN 338, Material: HSS-Co, high speed steel, cobalt alloyed, highly heat resistant
- typ VA, head < 130°, helix 35° specially ground for a performance increase
- Main application: steel alloys and stainless steels

Schnittlänge 6 d

long.de coupe 6 d

Cutting length 6 d



4.355DX217				HSS-Co			Katalog			Aktion			HSS-Co TIN				Katalog			Aktion			HSS-Co-Futura				Katalog			Aktion		
d[mm]	I2	I1	no.cde. order no.	Best.Nr.	catalogue	action	Best.Nr.	catalogue	action	Best.Nr.	catalogue	action	Best.Nr./order no.	catalogue	action	Best.Nr.	catalogue	action	Best.Nr./order no.	catalogue	action	Best.Nr./order no.	catalogue	action	Best.Nr./order no.	catalogue	action	Best.Nr./order no.	catalogue	action		
				CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF
2,50	18	30	57	4355DX. 0250	7,40	4,60	4.355DX.TN. 0250	17,90	11,20	4.355DX.FT. 0250	22,60	14,30																				
2,60	18	30	57	4355DX. 0260	10,70	6,70	4.355DX.TN. 0260	18,40	11,70	4.355DX.FT. 0260	23,40	14,70																				
2,70	21	33	61	4355DX. 0270	10,70	6,70	4.355DX.TN. 0270	18,40	11,60	4.355DX.FT. 0270	23,10	14,70																				
2,75	33	61		4355DX. 0275	10,70	6,70	4.355DX.TN. 0275	18,40	11,60	4.355DX.FT. 0275	23,10	14,70																				
2,80	21	33	61	4355DX. 0280	10,70	6,70	4.355DX.TN. 0280	18,10	11,50	4.355DX.FT. 0280	22,40	14,10																				
2,90	21	33	61	4355DX. 0290	10,70	6,70	4.355DX.TN. 0290	19,40	12,30	4.355DX.FT. 0290	20,80	13,00																				
3,00	21	33	61	4355DX. 0300	6,20	4,10	4.355DX.TN. 0300	15,00	9,70	4.355DX.FT. 0300	18,90	11,90																				
3,10	24	36	65	4355DX. 0310	10,70	6,70	4.355DX.TN. 0310	16,70	10,70	4.355DX.FT. 0310	23,80	15,00																				
3,20	24	36	65	4355DX. 0320	10,70	6,70	4.355DX.TN. 0320	16,70	10,70	4.355DX.FT. 0320	20,60	13,00																				
3,25	24	36	65	4355DX. 0325	10,70	6,70	4.355DX.TN. 0325	21,40	13,60	4.355DX.FT. 0325	26,00	16,60																				
3,30	24	36	65	4355DX. 0330	10,70	6,70	4.355DX.TN. 0330	19,30	12,30	4.355DX.FT. 0330	27,30	17,20																				
3,40	26	39	70	4355DX. 0340	10,70	6,70	4.355DX.TN. 0340	21,40	13,60	4.355DX.FT. 0340	30,40	19,20																				
3,50	26	39	70	4355DX. 0350	9,70	6,10	4.355DX.TN. 0350	20,90	13,10	4.355DX.FT. 0350	29,90	18,90																				
3,60	26	39	70	4355DX. 0360	10,70	6,70	4.355DX.TN. 0360	20,90	13,20	4.355DX.FT. 0360	25,80	16,40																				
3,65	26	39	70	4355DX. 0365	10,70	6,70	4.355DX.TN. 0365	22,30	14,10	4.355DX.FT. 0365	31,10	19,60																				
3,70	26	39	70	4355DX. 0370	10,70	6,70	4.355DX.TN. 0370	19,50	12,40	4.355DX.FT. 0370	27,40	17,40																				
3,80	29	43	75	4355DX. 0380	10,70	6,70	4.355DX.TN. 0380	21,50	13,80	4.355DX.FT. 0380	30,60	19,30																				
3,90	29	43	75	4355DX. 0390	12,20	7,60	4.355DX.TN. 0390	20,40	12,90	4.355DX.FT. 0390	28,10	18,00																				
4,00	29	43	75	4355DX. 0400	8,40	5,40	4.355DX.TN. 0400	19,00	12,20	4.355DX.FT. 0400	24,60	15,70																				
4,10	29	43	75	4355DX. 0410	12,20	7,60	4.355DX.TN. 0410	20,80	13,00	4.355DX.FT. 0410	30,70	19,40																				
4,20	29	43	75	4355DX. 0420	12,20	7,60	4.355DX.TN. 0420	20,80	13,00	4.355DX.FT. 0420	30,70	19,40																				
4,30	31	47	80	4355DX. 0430	12,20	7,60	4.355DX.TN. 0430	20,90	13,20	4.355DX.FT. 0430	26,80	16,90																				
4,40	31	47	80	4355DX. 0440	12,20	7,60	4.355DX.TN. 0440	20,90	13,20	4.355DX.FT. 0440	31,00	19,60																				
4,50	31	47	80	4355DX. 0450	11,50	7,30	4.355DX.TN. 0450	20,90	13,00	4.355DX.FT. 0450	29,40	18,60																				
4,60	31	47	80	4355DX. 0460	12,20	7,60	4.355DX.TN. 0460	22,80	14,40	4.355DX.FT. 0460	27,90	17,80																				
4,70	31	47	80	4355DX. 0470	12,20	7,60	4.355DX.TN. 0470	22,80	14,40	4.355DX.FT. 0470	28,10	18,00																				
4,80	34	52	86	4355DX. 0480	12,20	7,60	4.355DX.TN. 0480	25,90	16,50	4.355DX.FT. 0480	28,40	18,00																				
4,90	34	52	86	4355DX. 0490	12,20	7,60	4.355DX.TN. 0490	26,40	16,70	4.355DX.FT. 0490	28,40	18,00																				
5,00	34	52	86	4355DX. 0500	10,70	6,70	4.355DX.TN. 0500	25,30	16,00	4.355DX.FT. 0500	27,20	17,10																				
5,10	34	52	86	4355DX. 0510	16,20	10,30	4.355DX.TN. 0510	27,30	17,20	4.355DX.FT. 0510	34,20	21,60																				
5,20	34	52	86	4355DX. 0520	16,20	10,30	4.355DX.TN. 0520	26,80	16,90	4.355DX.FT. 0520	34,20	21,60																				
5,30	34	52	86	4355DX. 0530	16,20	10,30	4.355DX.TN. 0530	27,70	17,50	4.355DX.FT. 0530	34,20	21,60																				
5,40	37	57	93	4355DX. 0540	16,20	10,30	4.355DX.TN. 0540	27,40	17,40	4.355DX.FT. 0540	34,20	21,60																				
5,50	37	57	93	4355DX. 0550	13,00	8,30	4.355DX.TN. 0550	25,70	16,40	4.355DX.FT. 0550	32,20	20,40																				
5,60	37	57	93	4355DX. 0560	16,20	10,30	4.355DX.TN. 0560	27,20	17,20	4.355DX.FT. 0560	35,30	22,40																				
5,70	37	57	93	4355DX. 0570	16,20	10,30	4.355DX.TN. 0570	28,60	18,10	4.355DX.FT. 0570	35,30	22,40																				
5,80	37	57	93	4355DX. 0580	16,20	10,30	4.355DX.TN. 0580	28,60	18,10	4.355DX.FT. 0580	35,30	22,40																				
5,90	37	57	93	4355DX. 0590	16,20	10,30	4.355DX.TN. 0590	28,60	18,10	4.355DX.FT. 0590	35,30	22,40																				
6,00	37	57	93	4355DX. 0600	12,20	7,60	4.355DX.TN. 0600	26,00	16,60	4.355DX.FT. 0600	31,60	20,10																				
6,10	41	63	101	4355DX. 0610	21,40	13,60	4.355DX.TN. 0610	32,20	20,40	4.355DX.FT. 0610	40,20	25,50																				
6,20	41	63	101	4355DX. 0620	21,40	13,60	4.355DX.TN. 0620	32,10	20,30	4.355DX.FT. 0620	38,50	24,30																				
6,30	41	63	101	4355DX. 0630	21,40	13,60	4.355DX.TN. 0630	33,70	21,30	4.355DX.FT. 0630	48,20	30,60																				
6,40	41	63	101	4355DX. 0640	21,40	13,60	4.355DX.TN. 0640	33,70	21,30	4.355DX.FT. 0640	48,20	30,60																				
6,50	41	63	101	4355DX. 0650	17,40	11,00	4.355DX.TN. 0650	29,40	18,60	4.355DX.FT. 0650	42,40	27,00																				
6,60	41	63	101	4355DX. 0660	21,40	13,60	4.355DX.TN. 0660	31,90	20,20	4.355DX.FT. 0660	44,80	28,10																				
6,70	41	63	101	4355DX. 0670	21,40	13,60	4.355DX.TN. 0670	34,30	21,80	4.355DX.FT. 0670	46,70	29,60																				
6,80	46	69	109	4355DX. 0680	21,40	13,60	4.355DX.TN. 0680	32,30	20,60	4.355DX.FT. 0680	40,50	25,60																				
6,90	46	69	109	4355DX. 0690	21,40	13,60	4.355DX.TN. 0690	32,30	20,60	4.355DX.FT. 0690	41,60	26,40																				
7,00	46	69	109	4355DX. 0700	15,80	10,10	4.355DX.TN. 0700	31,70	20,10	4.355DX.FT. 0700	39,90	25,30																				
7,10	46	69	109	4355DX. 0710	27,20	17,10	4.355DX.TN. 0710	35,50	22,60	4.355DX.FT. 0710	43,10	27,30																				
7,20	46	69	109	4355DX. 0720	27,20	17,10	4.355DX.TN. 0720	35,90	22,80	4.355DX.FT. 0720	43,50	27,50																				
7,30	46	69	109	4355DX. 0730	27,20	17,10	4.355DX.TN. 0730	36,30	22,90	4.355DX.FT. 0730	43,60	27,50																				
7,40	46	69	109	4355DX. 0740	27,20	17,10	4.355DX.TN. 0740	35,50	22,60	4.355DX.FT. 0740	43,10	27,30																				
7,50	46	69	109	4355DX. 0750	22,10	14,00	4.355DX.TN. 0750	34,80	22,10	4.355DX.FT. 0750	49,40	31,10																				
7,60	46	75	117	4355DX. 0760	27,20	17,10	4.355DX.TN. 0760	42,40	27,00	4.355DX.FT. 0760	60,80	38,30																				
7,70	46	75	117	4355DX. 0770	27,20	17,10	4.355DX.TN. 0770	41,50	26,30	4.355DX.FT. 0770	53,50	33,90																				
7,80	50	75	117	4355DX. 0780	27,20	17,10	4.355DX.TN. 0780	42,40	27,00	4.355DX.FT. 0780	60,80	38,30																				
7,90	50	75	117	4355DX. 0790	27,20	17,10	4.355DX.TN. 0790	45,20	28,60	4.355DX.FT. 0790	60,00	38,00																				
8,00	50	75	117	4355DX. 0800	19,90	12,60	4.355DX.TN. 0800	39,30	24,70	4.355DX.FT. 0800	51,60	32,60																				
8,10	50	75	117	4355DX. 0810	32,30	20,60	4.355DX.TN. 0810	43,60	27,70	4.355DX.FT. 0810	61,40	38,90																				
8,20	50	75	117	4355DX. 0820	32,30	20,60	4.355DX.TN. 0820	45,60	28,80	4.355DX.FT. 0820	55,90	35,40																				
8,30	50	75	117	4355DX. 0830	32,30	20,60	4.355DX.TN. 0830	45,60	28,80	4.355DX.FT. 0830	56,60	35,60																				
8,40	50	75	117	4355DX. 0840	32,30	20,60	4.355DX.TN. 0840	43,90	27,80	4.355DX.FT. 0840	61,50	39,10																				
8,50	50	75	117	4355DX. 0850	25,40	16,10	4.355DX.TN. 0850	48,50	30,70	4.355DX.FT. 0850	65,60	41,50																				
8,60	50	81	125	4355DX. 0860	32,30	20,60	4.355DX.TN. 0860	47,80	30,20	4.355DX.FT. 0860	67,80	43,00																				
8,70	50	81	125	4355DX. 0870	32,30	20,60	4.355DX.TN. 0870	48,10	30,60	4.355DX.FT. 0870	68,50	43,30																				
8,80	55	81	125	4355DX. 0880	32,30	20,60	4.355DX.TN. 0880	49,60	31,40	4.355DX.FT. 0880	70,00	44,20																				
8,90	55	81	125	4355DX. 0890	32,30	20,60	4.355DX.TN. 0890	48,90	30,90	4.355DX.FT. 0890	59,20	37,40																				

Spiralbohrer kurz
QUINT-X Fortsetzung

Mèches helicoïdales
QUINT-X suite

Twist drill short
QUINT-X continuation

4355DX..
DIN 338

4.355DX217				HSS-Co			Katalog			Aktion			HSS-Co TIN			Katalog			Aktion			HSS-Co-Futura			Katalog			Aktion								
				Best.Nr.	Katalog	Aktion	Best.Nr.	Katalog	Aktion	Best.Nr./order no.	Katalog	Aktion	Best.Nr.	Katalog	Aktion	Best.Nr./order no.	Katalog	Aktion	Best.Nr.	Katalog	Aktion	Best.Nr.	Katalog	Aktion	Best.Nr.	Katalog	Aktion									
				no.cde.	catalogue	action	no.cde.	catalogue	action	no.cde.	catalogue	action	no.cde.	catalogue	action	no.cde.	catalogue	action	no.cde.	catalogue	action	no.cde.	catalogue	action	no.cde.	catalogue	action									
				order no.	catalogue	promotion	order no.	catalogue	promotion	order no.	catalogue	promotion	order no.	catalogue	promotion	order no.	catalogue	promotion	order no.	catalogue	promotion	order no.	catalogue	promotion	order no.	catalogue	promotion									
				CHF		CHF	CHF		CHF	CHF		CHF	CHF		CHF	CHF		CHF	CHF		CHF	CHF		CHF	CHF		CHF									
9,00	55	81	125	4.355DX.0900	25,40	16,10	4355DX.TN.0900	48,90	30,90	4355DX.FT.0900	65,90	41,70	4355DX.TN.0910	53,70	34,00	4355DX.FT.0910	74,10	46,90	4355DX.TN.0920	53,70	34,00	4355DX.FT.0920	63,40	40,10	4355DX.TN.0930	54,40	34,30	4355DX.FT.0930	74,70	47,20	4355DX.TN.0940	54,40	34,30	4355DX.FT.0940	74,70	47,20
9,40	55	81	125	4.355DX.0940	42,80	27,20	4355DX.TN.0950	51,10	32,20	4355DX.FT.0950	81,20	38,60	4355DX.TN.0960	54,40	34,30	4355DX.TN.0970	54,40	34,30	4355DX.TN.0980	53,70	34,00	4355DX.FT.0980	74,00	46,80	4355DX.TN.0990	56,20	35,60	4355DX.TN.1000	50,20	31,70	4355DX.FT.1000	59,40	37,60			
9,60	59	87	133	4.355DX.0960	41,20	25,90	4355DX.TN.1020	58,20	36,90	4355DX.FT.1020	74,00	46,80	4355DX.TN.1030	60,80	38,30	4355DX.FT.1030	75,20	47,60	4355DX.TN.1040	66,30	41,90	4355DX.FT.1040	88,40	55,80	4355DX.TN.1050	66,30	41,90	4355DX.FT.1050	79,00	49,90						
9,70	59	87	133	4.355DX.0970	41,20	25,90	4355DX.TN.1080	71,30	45,30	4355DX.FT.1080	94,70	59,80	4355DX.TN.1100	65,90	41,70	4355DX.FT.1100	78,30	49,60	4355DX.TN.1120	77,70	49,30	4355DX.FT.1120	104,70	66,20	4355DX.TN.1150	69,00	43,50	4355DX.FT.1150	78,20	49,60						
9,80	59	87	133	4.355DX.0980	41,20	25,90	4355DX.TN.1180	73,90	46,80	4355DX.FT.1180	86,20	54,60	4355DX.TN.1200	94,70	59,80	4355DX.FT.1200	115,20	72,80	4355DX.TN.1220	107,10	67,50	4355DX.FT.1220	133,00	84,10	4355DX.TN.1250	101,60	64,40	4355DX.FT.1250	118,80	75,10						
9,90	59	87	133	4.355DX.0990	41,20	25,90	4355DX.TN.1280	103,50	65,50	4355DX.FT.1280	127,30	80,40	4355DX.TN.1300	102,80	65,00	4355DX.FT.1300	140,90	89,20	4355DX.TN.1350	127,60	80,60	4355DX.FT.1350	147,10	93,10	4355DX.TN.1400	123,30	77,80	4355DX.FT.1400	157,60	99,80						
10,00	59	87	133	4.355DX.1010	33,20	20,90	4355DX.TN.1450	170,50	107,80	4355DX.FT.1450	225,00	142,20	4355DX.TN.1500	150,20	94,90	4355DX.FT.1500	174,20	110,20	4355DX.TN.1550	170,50	107,80	4355DX.FT.1550	191,00	120,70	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80						
10,20	59	87	133	4.355DX.1020	51,50	32,60	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80
10,30	59	87	133	4.355DX.1030	51,50	32,60	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80
10,40	59	87	133	4.355DX.1040	51,50	32,60	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80
10,50	59	87	133	4.355DX.1050	41,50	26,30	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80
10,80	65	94	142	4.355DX.1080	51,50	32,60	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80
11,00	65	94	142	4.355DX.1100	52,90	33,60	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80
11,20	65	94	142	4.355DX.1120	65,20	41,30	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80
11,50	65	94	142	4.355DX.1150	55,30	35,10	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80
11,80	65	94	142	4.355DX.1180	73,70	46,60	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80
12,00	71	##	151	4.355DX.1200	64,80	41,00	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80
12,20	71	##	151	4.355DX.1220	75,00	47,30	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80
12,50	71	##	151	4.355DX.1250	64,80	41,00	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80
12,80	71	##	151	4.355DX.1280	93,60	59,10	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80
13,00	71	##	151	4.355DX.1300	77,40	48,90	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80
13,50	84	##	160	4.355DX.1350	96,70	61,10	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80
14,00	84	##	160	4.355DX.1400	110,40	69,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80
14,50	88	##	169	4.355DX.1450	138,50	87,60	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80
15,00	88	##	169	4.355DX.1500	123,80	78,20	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80	4355DX.TN.1600	169,80	107,40	4355DX.FT.1600	208,40	131,80
15,50	93	##	178	4.355DX.1550	156,00	98,70	4355DX.TN.1600</																													