



Jongen Italia s.r.l.



Jongen UNI-MILL
Punte in metallo duro

VHB 55508 DR20
8xD



Prodotto a



Willich



Nordreno
Vestfalia



Germania



Europa

per l'



Europa

e il



Gli utensili

Il programma di punte in metallo duro della Jongen è stata concepito per la foratura universale su diversi tipi acciai, acciai legati, superlegati e ghisa.

Questi utensili sono disponibili dal diametro 2,0 mm fino al diametro 20 .

La geometria della punta consente forature precise. L'ampio vano permette una evacuazione ottimale del truciolo, in forature **8xD**.

Ogni utensile è munito di fori per adduzione interna del refrigerante.

Gli utensili con diametro del gambo d.6 mm sono concepite con 2 fori di refrigerazione, mentre a partire dal gambo d.8 mm offriamo 4 fori.

Di conseguenza anche nelle punte di diametro elevato si assicura una refrigerazione ottimale della zona di taglio durante il processo di foratura.

Nel campo da 2,0 a 10,0 mm.sono disponibili misure incrementali 0,1 mm.

Caratteristiche

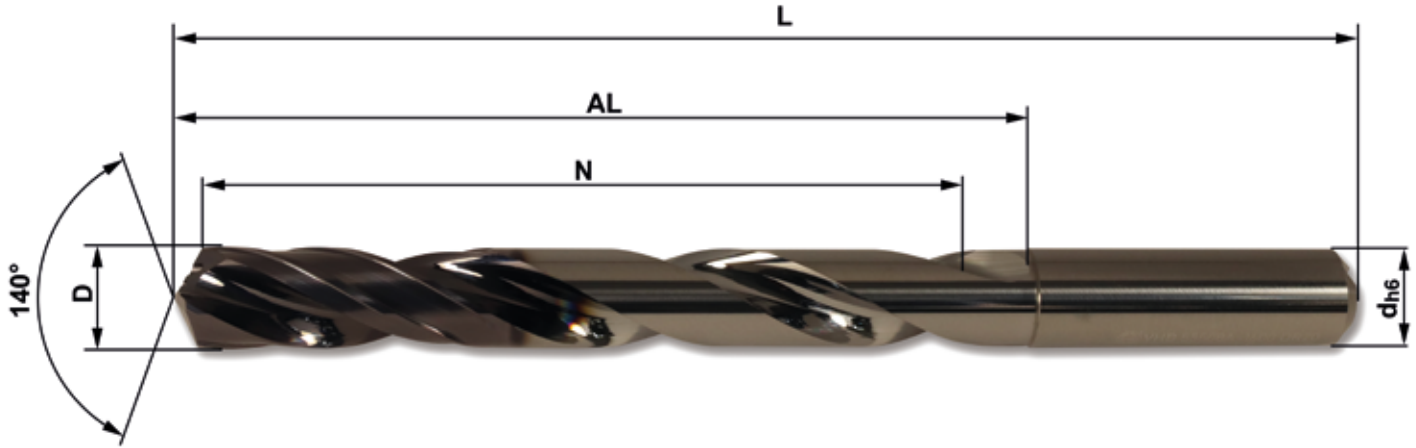
Caratteristica	Vantaggio
Programma versatile	<ul style="list-style-type: none">- Punta a due taglienti per impiego su fresatrici e torni- Impiego versatile per quasi tutte le operazioni di foratura- Riduzione delle scorte necessarie e di conseguenza dei costi di magazzino
Geometria macro ottimizzata	<ul style="list-style-type: none">- Riduce la pressione di taglio- Asportazioni eccellenti- Elevate durate dell'utensile.
Scanalature lucidate	<ul style="list-style-type: none">-Ottima evacuazione, grazie alla scorrevolezza della superficie riduce la resistenza del truciolo alla frizione- Si evita così l'intasamento del truciolo stesso.
Tagliente principale	<ul style="list-style-type: none">- Alta produttività e alta qualità del foro ottenuto, anche impiegando velocità di taglio e avanzamenti elevati- Forze di taglio ridotte- Maggiore vita dell'utensile- Buona penetrazione nel materiale senza bave in ingresso e uscita



Caratteristiche

Caratteristica	Vantaggio
L'angolo della punta 140°	Stabilità di rotazione eccellente
Accurata rettifica della fascia/ tagliente	Concentricità assoluta grazie all'apice/punta preciso
Doppio pattino di guida	<ul style="list-style-type: none"> - Aumenta la precisione e la rettilineità del foro grazie ai quattro pattini di guida - La ottima qualità della superficie dei pattini di guida riduce la frizione sulla parete del foro.
Geometria micro ottimizzata	<ul style="list-style-type: none"> - Otteniamo alte durate dell'utensile dovute al binomio rivestimento e metallo duro - Tagliente stabile per garantire affidabilità nel processo di foratura
Profilo dei vani punta	<p>Flusso del truciolo interno all'elica della punta e non rasente la parete nel foro</p> <ul style="list-style-type: none"> → Evita compressione ed incollamenti del truciolo → Maggior qualità della superficie → Meno sfregamento → Elevata sicurezza di processo
Gambo	<p>Diametro del gambo < 6 mm secondo DIN 6535 HA, oltre diametro del gambo > 6 mm sono disponibili in 3 versioni</p> <p>VHB 55508A → gambo secondo DIN 6535-HA VHB 55508B → gambo secondo DIN 6535-HB VHB 55508E → gambo secondo DIN 6535-HE</p>
Fori interni per il passaggio del refrigerante	<ul style="list-style-type: none"> - Evacuazione sicura del truciolo. - Basse temperature di esercizio grazie ai fori ravvicinati al tagliente - Meno calore sul pezzo - Ottima refrigerazione anche a profondità totale del foro - Alto volume di evacuazione truciolo dovuto ai fori/ refrigerante di generose dimensioni. <p>(* con 4 fori per refrigerazione al posto di 2 risulta in totale un passaggio maggiore di refrigerante di ca. 25%)</p>
Metallo duro e rivestimento =qualità DR20	<ul style="list-style-type: none"> - Qualità di metallo duro molto fine, campo DIN-ISO K20-40 - Superficie molto liscia con rivestimento super-nitrato AlTiN → Alta stabilità e affidabilità → Impiego universale → Alta qualità del foro eseguito → Alta resistenza alla rottura
Rigenerazione dell'utensile	Ottimo rapporto qualità / prezzo

Dati tecnici VHB 55508 DR20



Gli utensili con diametro del gambo < 6 mm sono disponibili solo in versione con gambo secondo la DIN 6535-HA (gambo liscio).

A partire da diametro gambo 6 mm sono disponibili nelle seguenti versioni:

- Gambo secondo DIN 6535-HA (gambo liscio) => codice articolo VHM 55508**A**-.....DR20
- Gambo secondo DIN 6535-HB (gambo Weldon) => codice articolo VHM 55508**B**-.....DR20
- Gambo secondo DIN 6535-HE (Whistle-Notch) => codice articolo VHM 55508**E**-.....DR20

Codice: **VHB 55508*-...**

(Si prega di indicare la versione del gambo richiesto e di completare il codice dell'articolo secondo la tabella sottocitata)

VHB 55508*-	D	AL	N	L	d	Z	IK	VHB 55508*-	D	AL	N	L	d	Z	IK
...0200 DR20	2,00	31,3	20	61,5	3	2	2	...0400 DR20	4,00	51,8	40	95,0	6	2	2
...0210 DR20	2,10	31,3	21	61,5	3	2	2	...0410 DR20	4,10	51,8	41	95,0	6	2	2
...0220 DR20	2,20	31,3	22	61,5	3	2	2	...0420 DR20	4,20	51,8	42	95,0	6	2	2
...0230 DR20	2,30	31,3	23	61,5	3	2	2	...0430 DR20	4,30	51,8	43	95,0	6	2	2
...0240 DR20	2,40	31,3	24	61,5	3	2	2	...0440 DR20	4,40	51,8	44	95,0	6	2	2
...0250 DR20	2,50	31,3	25	61,5	3	2	2	...0450 DR20	4,50	51,8	45	95,0	6	2	2
...0260 DR20	2,60	31,3	26	61,5	4	2	2	...0460 DR20	4,60	51,8	46	95,0	6	2	2
...0270 DR20	2,70	31,3	27	61,5	4	2	2	...0470 DR20	4,70	51,8	47	95,0	6	2	2
...0280 DR20	2,80	31,3	28	61,5	4	2	2	...0480 DR20	4,80	51,8	48	95,0	6	2	2
...0290 DR20	2,90	31,3	29	61,5	4	2	2	...0490 DR20	4,90	51,8	49	95,0	6	2	2
...0300 DR20	3,00	40,0	30	82,0	6	2	2	...0500 DR20	5,00	62,5	50	103,0	6	2	2
...0310 DR20	3,10	40,0	31	82,0	6	2	2	...0510 DR20	5,10	62,5	51	103,0	6	2	2
...0320 DR20	3,20	40,0	32	82,0	6	2	2	...0520 DR20	5,20	62,5	52	103,0	6	2	2
...0330 DR20	3,30	40,0	33	82,0	6	2	2	...0530 DR20	5,30	62,5	53	103,0	6	2	2
...0340 DR20	3,40	40,0	34	82,0	6	2	2	...0540 DR20	5,40	62,5	54	103,0	6	2	2
...0350 DR20	3,50	40,0	35	82,0	6	2	2	...0550 DR20	5,50	62,5	55	103,0	6	2	2
...0360 DR20	3,60	40,0	36	82,0	6	2	2	...0560 DR20	5,60	62,5	56	103,0	6	2	2
...0370 DR20	3,70	40,0	37	82,0	6	2	2	...0570 DR20	5,70	62,5	57	103,0	6	2	2
...0380 DR20	3,80	51,8	38	95,0	6	2	2	...0580 DR20	5,80	62,5	58	103,0	6	2	2
...0390 DR20	3,90	51,8	39	95,0	6	2	2	...0590 DR20	5,90	62,5	59	103,0	6	2	2

Codice: **VHB 55508*-...**

(Si prega di indicare la versione del gambo richiesto e di completare il codice dell'articolo secondo la tabella sottocitata)

VHB 55508*-	D	AL	N	L	d	Z	IK
...0600 DR20	6,00	62,5	59	103,0	6	2	2
...0610 DR20	6,10	77,0	60	117,0	8	2	4
...0620 DR20	6,20	77,0	61	117,0	8	2	4
...0630 DR20	6,30	77,0	62	117,0	8	2	4
...0640 DR20	6,40	77,0	63	117,0	8	2	4
...0650 DR20	6,50	77,0	64	117,0	8	2	4
...0660 DR20	6,60	77,0	65	117,0	8	2	4
...0670 DR20	6,70	77,0	66	117,0	8	2	4
...0680 DR20	6,80	77,0	66	117,0	8	2	4
...0690 DR20	6,90	77,0	67	117,0	8	2	4
...0700 DR20	7,00	77,0	68	117,0	8	2	4
...0710 DR20	7,10	77,0	69	117,0	8	2	4
...0720 DR20	7,20	77,0	70	117,0	8	2	4
...0730 DR20	7,30	77,0	71	117,0	8	2	4
...0740 DR20	7,40	77,0	72	117,0	8	2	4
...0750 DR20	7,50	77,0	73	117,0	8	2	4
...0760 DR20	7,60	77,0	73	117,0	8	2	4
...0770 DR20	7,70	77,0	74	117,0	8	2	4
...0780 DR20	7,80	77,0	74	117,0	8	2	4
...0790 DR20	7,90	77,0	74	117,0	8	2	4
...0800 DR20	8,00	77,0	74	117,0	8	2	4
...0810 DR20	8,10	92,5	75	140,0	10	2	4
...0820 DR20	8,20	92,5	76	140,0	10	2	4
...0830 DR20	8,30	92,5	77	140,0	10	2	4
...0840 DR20	8,40	92,5	78	140,0	10	2	4
...0850 DR20	8,50	92,5	79	140,0	10	2	4
...0860 DR20	8,60	92,5	80	140,0	10	2	4
...0870 DR20	8,70	92,5	81	140,0	10	2	4
...0880 DR20	8,80	92,5	81	140,0	10	2	4
...0890 DR20	8,90	92,5	82	140,0	10	2	4
...0900 DR20	9,00	92,5	83	140,0	10	2	4
...0910 DR20	9,10	92,5	84	140,0	10	2	4
...0920 DR20	9,20	92,5	85	140,0	10	2	4
...0930 DR20	9,30	92,5	86	140,0	10	2	4
...0940 DR20	9,40	92,5	87	140,0	10	2	4
...0950 DR20	9,50	92,5	88	140,0	10	2	4
...0960 DR20	9,60	92,5	89	140,0	10	2	4
...0970 DR20	9,70	92,5	90	140,0	10	2	4
...0980 DR20	9,80	92,5	90	140,0	10	2	4
...0990 DR20	9,90	92,5	90	140,0	10	2	4
...1000 DR20	10,00	92,5	90	140,0	10	2	4
...1010 DR20	10,10	106,0	91	156,0	12	2	4
...1020 DR20	10,20	106,0	92	156,0	12	2	4
...1030 DR20	10,30	106,0	93	156,0	12	2	4
...1040 DR20	10,40	106,0	94	156,0	12	2	4
...1050 DR20	10,50	106,0	95	156,0	12	2	4
...1060 DR20	10,60	106,0	96	156,0	12	2	4
...1070 DR20	10,70	106,0	97	156,0	12	2	4
...1080 DR20	10,80	106,0	97	156,0	12	2	4
...1090 DR20	10,90	106,0	98	156,0	12	2	4

VHB 55508*-	D	AL	N	L	d	Z	IK
...1100 DR20	11,00	106,0	99	156,0	12	2	4
...1110 DR20	11,10	106,0	100	156,0	12	2	4
...1120 DR20	11,20	106,0	101	156,0	12	2	4
...1130 DR20	11,30	106,0	101	156,0	12	2	4
...1140 DR20	11,40	106,0	102	156,0	12	2	4
...1150 DR20	11,50	106,0	102	156,0	12	2	4
...1160 DR20	11,60	106,0	102	156,0	12	2	4
...1170 DR20	11,70	106,0	103	156,0	12	2	4
...1180 DR20	11,80	106,0	103	156,0	12	2	4
...1190 DR20	11,90	106,0	103	156,0	12	2	4
...1200 DR20	12,00	106,0	103	156,0	12	2	4
...1220 DR20	12,20	117,5	105	168,0	14	2	4
...1250 DR20	12,50	117,5	107	168,0	14	2	4
...1280 DR20	12,80	117,5	110	168,0	14	2	4
...1300 DR20	13,00	117,5	112	168,0	14	2	4
...1350 DR20	13,50	117,5	115	168,0	14	2	4
...1380 DR20	13,80	117,5	116	168,0	14	2	4
...1400 DR20	14,00	117,5	116	168,0	14	2	4
...1420 DR20	14,20	133,0	117	188,0	16	2	4
...1450 DR20	14,50	133,0	120	188,0	16	2	4
...1480 DR20	14,80	133,0	122	188,0	16	2	4
...1500 DR20	15,00	133,0	124	188,0	16	2	4
...1550 DR20	15,50	133,0	128	188,0	16	2	4
...1580 DR20	15,80	133,0	130	188,0	16	2	4
...1600 DR20	16,00	133,0	132	188,0	16	2	4
...1650 DR20	16,50	147,5	136	202,0	18	2	4
...1680 DR20	16,80	147,5	139	202,0	18	2	4
...1700 DR20	17,00	147,5	140	202,0	18	2	4
...1750 DR20	17,50	147,5	144	202,0	18	2	4
...1780 DR20	17,80	147,5	146	202,0	18	2	4
...1800 DR20	18,00	147,5	147	202,0	18	2	4
...1850 DR20	18,50	162,0	151	220,0	20	2	4
...1880 DR20	18,80	162,0	153	220,0	20	2	4
...1900 DR20	19,00	162,0	155	220,0	20	2	4
...1950 DR20	19,50	162,0	159	220,0	20	2	4
...1980 DR20	19,80	162,0	160	220,0	20	2	4
...2000 DR20	20,00	162,0	160	220,0	20	2	4



AL=Lunghezza limite

IK = Numero di fori interni per refrigerazione

Parametri di taglio indicativi

Materiale	D [mm]	Vc [m/min]	f [mm/U]	n [min ⁻¹]	Vf [mm/min]
Acciaio da costruzione Acciaio non legato <800 N/mm ²	2	120 (90 - 140)	0,065 (0,062 - 0,074)	19.099	1.249
	3	120 (90 - 140)	0,094 (0,089 - 0,105)	12.732	1.194
	4	120 (90 - 140)	0,120 (0,114 - 0,135)	9.549	1.143
	5	120 (90 - 140)	0,143 (0,136 - 0,161)	7.639	1.096
	6	120 (90 - 140)	0,165 (0,157 - 0,186)	6.366	1.052
	7	120 (90 - 140)	0,186 (0,176 - 0,209)	5.457	1.013
	8	120 (90 - 140)	0,204 (0,194 - 0,230)	4.775	976
	9	120 (90 - 140)	0,222 (0,211 - 0,249)	4.244	941
	10	120 (90 - 140)	0,238 (0,226 - 0,268)	3.820	909
	11	120 (90 - 140)	0,253 (0,241 - 0,285)	3.472	879
	12	120 (90 - 140)	0,267 (0,254 - 0,301)	3.183	851
	13	120 (90 - 140)	0,281 (0,267 - 0,316)	2.938	825
	14	120 (90 - 140)	0,293 (0,279 - 0,330)	2.728	800
	15	120 (90 - 140)	0,305 (0,290 - 0,343)	2.546	777
	16	120 (90 - 140)	0,316 (0,300 - 0,356)	2.387	755
	17	120 (90 - 140)	0,327 (0,310 - 0,368)	2.247	734
	18	120 (90 - 140)	0,337 (0,320 - 0,379)	2.122	715
	19	120 (90 - 140)	0,346 (0,329 - 0,389)	2.010	696
	20	120 (90 - 140)	0,355 (0,337 - 0,400)	1.910	678
	Acciaio per utensile Acciaio bonificato Acciaio legato 800-1.200 N/mm ²	2	100 (75 - 120)	0,062 (0,057 - 0,070)	15.915
3		100 (75 - 120)	0,087 (0,082 - 0,097)	10.610	919
4		100 (75 - 120)	0,108 (0,103 - 0,122)	7.958	860
5		100 (75 - 120)	0,127 (0,121 - 0,143)	6.366	808
6		100 (75 - 120)	0,144 (0,136 - 0,161)	5.305	761
7		100 (75 - 120)	0,158 (0,150 - 0,178)	4.547	720
8		100 (75 - 120)	0,172 (0,163 - 0,193)	3.979	683
9		100 (75 - 120)	0,184 (0,175 - 0,207)	3.537	650
10		100 (75 - 120)	0,195 (0,185 - 0,219)	3.183	620
11		100 (75 - 120)	0,205 (0,194 - 0,230)	2.894	592
12		100 (75 - 120)	0,214 (0,203 - 0,240)	2.653	567
13		100 (75 - 120)	0,222 (0,211 - 0,250)	2.449	544
14		100 (75 - 120)	0,230 (0,218 - 0,259)	2.274	523
15		100 (75 - 120)	0,237 (0,225 - 0,267)	2.122	503
16		100 (75 - 120)	0,244 (0,231 - 0,274)	1.989	485
17		100 (75 - 120)	0,250 (0,237 - 0,281)	1.872	468
18		100 (75 - 120)	0,255 (0,243 - 0,287)	1.768	452
19		100 (75 - 120)	0,261 (0,248 - 0,293)	1.675	437
20		100 (75 - 120)	0,266 (0,252 - 0,299)	1.592	423
Acciaio inossidabile Acciaio legato		2	60 (40 - 75)	0,038 (0,035 - 0,043)	9.549
	3	60 (40 - 75)	0,054 (0,050 - 0,061)	6.366	345
	4	60 (40 - 75)	0,069 (0,063 - 0,077)	4.775	327
	5	60 (40 - 75)	0,082 (0,076 - 0,092)	3.820	312
	6	60 (40 - 75)	0,094 (0,086 - 0,105)	3.183	298
	7	60 (40 - 75)	0,104 (0,097 - 0,117)	2.728	285
	8	60 (40 - 75)	0,114 (0,106 - 0,129)	2.387	273
	9	60 (40 - 75)	0,123 (0,114 - 0,139)	2.122	262
	10	60 (40 - 75)	0,132 (0,122 - 0,148)	1.910	252
	11	60 (40 - 75)	0,140 (0,129 - 0,157)	1.736	243
	12	60 (40 - 75)	0,147 (0,136 - 0,165)	1.592	234
	13	60 (40 - 75)	0,154 (0,142 - 0,173)	1.469	226
	14	60 (40 - 75)	0,160 (0,148 - 0,180)	1.364	218
	15	60 (40 - 75)	0,166 (0,153 - 0,187)	1.273	211
	16	60 (40 - 75)	0,171 (0,159 - 0,193)	1.194	205
	17	60 (40 - 75)	0,177 (0,163 - 0,199)	1.123	198
	18	60 (40 - 75)	0,182 (0,168 - 0,204)	1.061	193
	19	60 (40 - 75)	0,186 (0,172 - 0,209)	1.005	187
	20	60 (40 - 75)	0,190 (0,176 - 0,214)	955	182

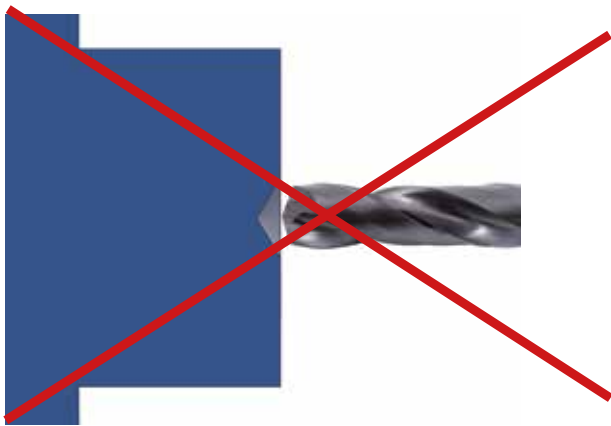
Materiale	D [mm]	Vc [m/min]	f [mm/U]	n [min ⁻¹]	Vf [mm/min]
Ghisa GG(G)	2	120 (90 - 135)	0,095 (0,090 - 0,107)	19.099	1.819
	3	120 (90 - 135)	0,133 (0,126 - 0,149)	12.732	1.690
	4	120 (90 - 135)	0,165 (0,157 - 0,186)	9.549	1.578
	5	120 (90 - 135)	0,194 (0,184 - 0,218)	7.639	1.480
	6	120 (90 - 135)	0,219 (0,208 - 0,246)	6.366	1.393
	7	120 (90 - 135)	0,241 (0,229 - 0,271)	5.457	1.316
	8	120 (90 - 135)	0,261 (0,248 - 0,294)	4.775	1.247
	9	120 (90 - 135)	0,279 (0,265 - 0,314)	4.244	1.185
	10	120 (90 - 135)	0,296 (0,281 - 0,333)	3.820	1.129
	11	120 (90 - 135)	0,310 (0,295 - 0,349)	3.472	1.078
	12	120 (90 - 135)	0,324 (0,308 - 0,364)	3.183	1.031
	13	120 (90 - 135)	0,336 (0,320 - 0,378)	2.938	988
	14	120 (90 - 135)	0,348 (0,330 - 0,391)	2.728	949
	15	120 (90 - 135)	0,358 (0,340 - 0,403)	2.546	913
	16	120 (90 - 135)	0,368 (0,350 - 0,414)	2.387	879
	17	120 (90 - 135)	0,377 (0,358 - 0,424)	2.247	848
	18	120 (90 - 135)	0,386 (0,366 - 0,434)	2.122	819
	19	120 (90 - 135)	0,394 (0,374 - 0,443)	2.010	791
	20	120 (90 - 135)	0,401 (0,381 - 0,451)	1.910	766

Riguardo ai diametri intermedi si richiede di adattare i parametri. I parametri di taglio indicati sono valori approssimativi, che possono variare a seconda del tipo di lavoro, la macchina e il materiale da lavorare.



Indicazioni per la programmazione

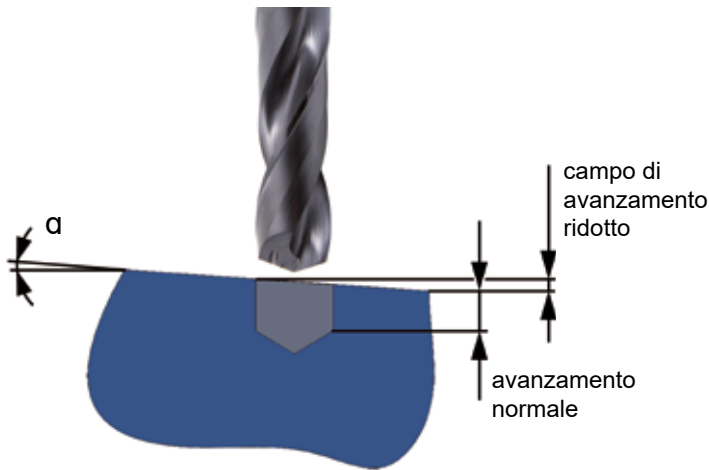
Forare - sempre a misura senza effettuare centro o preforo sbagliato!



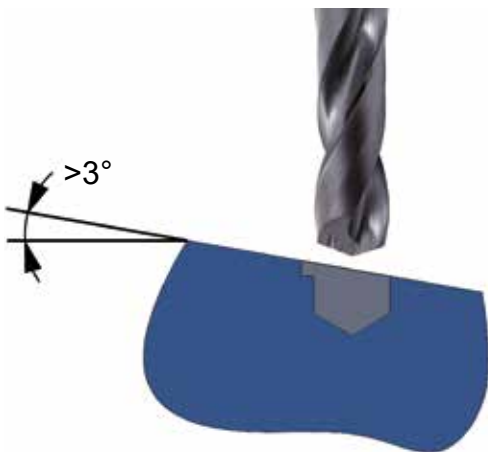
giusto!



Avanzamento ridotto quando il pezzo è inclinato



Avanzamento ridotto (in % del valore standard) effettuando preforature su piani inclinati	
Inclinazione del pezzo α	Avanzamento
1°	90%
2°	80%
3°	65%



Se il pezzo da lavorare è notevolmente inclinato bisogna impiegare una fresa per la prelaborazione!

Per ottenere delle ottime prestazioni con le punte integrali di metallo duro UNI-MILL della Jongen, si richiede una refrigerazione appropriata. Di conseguenza si potrà sfruttare al massimo il potenziale dell'utensile. La corretta refrigerazione permette elevate durate dell'utensile e alte velocità di taglio. Più alta è la pressione di refrigerazione, migliori saranno i risultati in foratura.