



 **VERGNANO**

SOLID CARBIDE DRILLS / PUNTE IN METALLO DURO / VHM-BOHRER

www.vergnano.com

67



PH SERIES

Solid carbide drills / Punte in metallo duro / VHM-Bohrer

INDEX / INDICE / INDEX

PH0103

TiAlN



Pag. 06

3xD - 30° helix
3xD - 30° elica
3xD - 30° Spirale

PH0105

TiAlN



Pag. 08

5xD - 30° helix
5xD - 30° elica
5xD - 30° Spirale

PH0113

TiAlN



Pag. 10

3xD - 30° helix - internal coolant
3xD - 30° elica - lubrificazione interna
3xD - 30° Spirale - Innenkühlung

PH0115

TiAlN



Pag. 13

5xD - 30° helix - internal coolant
5xD - 30° elica - lubrificazione interna
5xD - 30° Spirale - Innenkühlung

PH0315

TiAlN



Pag. 15

5xD - 30° helix - internal coolant - 4 facet
5xD - 30° elica - lubrificazione interna -
doppia spoglia frontale
5xD - 30° Spirale - Innenkühlung -
4-Flächen

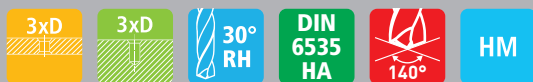
PH0218

TiAlN

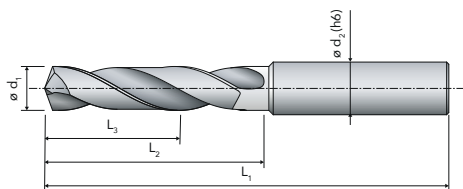


Pag. 18

8xD - 30° helix - internal coolant -
double lands
8xD - 30° elica -
lubrificazione interna -
doppio pattino di guida
8xD - 30° Spirale - Innenkühlung -
Doppelfase

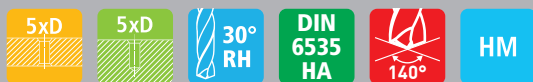


PH0103
TiAlN

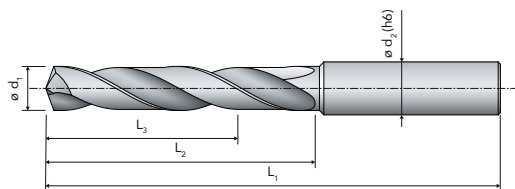


d ₁ [mm]	d ₂ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	Tool Code - Codice Artikelnummer
3	6	62	20	14	PH01030300F0000
3,1	6	62	20	14	PH01030310F0000
3,2	6	62	20	14	PH01030320F0000
3,3	6	62	20	14	PH01030330F0000
3,4	6	62	20	14	PH01030340F0000
3,5	6	62	20	14	PH01030350F0000
3,6	6	62	20	14	PH01030360F0000
3,7	6	62	20	14	PH01030370F0000
3,8	6	66	24	17	PH01030380F0000
3,9	6	66	24	17	PH01030390F0000
4	6	66	24	17	PH01030400F0000
4,1	6	66	24	17	PH01030410F0000
4,2	6	66	24	17	PH01030420F0000
4,3	6	66	24	17	PH01030430F0000
4,4	6	66	24	17	PH01030440F0000
4,5	6	66	24	17	PH01030450F0000
4,6	6	66	24	17	PH01030460F0000
4,65	6	66	24	17	PH01030465F0000
4,7	6	66	24	17	PH01030470F0000
4,8	6	66	28	20	PH01030480F0000
4,9	6	66	28	20	PH01030490F0000
5	6	66	28	20	PH01030500F0000
5,1	6	66	28	20	PH01030510F0000
5,2	6	66	28	20	PH01030520F0000
5,3	6	66	28	20	PH01030530F0000
5,4	6	66	28	20	PH01030540F0000
5,5	6	66	28	20	PH01030550F0000
5,55	6	66	28	20	PH01030555F0000
5,6	6	66	28	20	PH01030560F0000
5,7	6	66	28	20	PH01030570F0000
5,8	6	66	28	20	PH01030580F0000
5,9	6	66	28	20	PH01030590F0000
6	6	66	28	20	PH01030600F0000
6,1	8	79	34	24	PH01030610F0000
6,2	8	79	34	24	PH01030620F0000
6,3	8	79	34	24	PH01030630F0000
6,4	8	79	34	24	PH01030640F0000
6,5	8	79	34	24	PH01030650F0000
6,6	8	79	34	24	PH01030660F0000
6,7	8	79	34	24	PH01030670F0000
6,8	8	79	34	24	PH01030680F0000
6,9	8	79	34	24	PH01030690F0000
7	8	79	34	24	PH01030700F0000
7,1	8	79	41	29	PH01030710F0000
7,2	8	79	41	29	PH01030720F0000

d ₁ [mm]	d ₂ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	Tool Code - Codice Artikelnummer
7,3	8	79	41	29	PH01030730F0000
7,4	8	79	41	29	PH01030740F0000
7,5	8	79	41	29	PH01030750F0000
7,6	8	79	41	29	PH01030760F0000
7,7	8	79	41	29	PH01030770F0000
7,8	8	79	41	29	PH01030780F0000
7,9	8	79	41	29	PH01030790F0000
8	8	79	41	29	PH01030800F0000
8,1	10	89	47	35	PH01030810F0000
8,2	10	89	47	35	PH01030820F0000
8,3	10	89	47	35	PH01030830F0000
8,4	10	89	47	35	PH01030840F0000
8,5	10	89	47	35	PH01030850F0000
8,6	10	89	47	35	PH01030860F0000
8,7	10	89	47	35	PH01030870F0000
8,8	10	89	47	35	PH01030880F0000
8,9	10	89	47	35	PH01030890F0000
9	10	89	47	35	PH01030900F0000
9,1	10	89	47	35	PH01030910F0000
9,2	10	89	47	35	PH01030920F0000
9,25	10	89	47	35	PH01030925F0000
9,3	10	89	47	35	PH01030930F0000
9,4	10	89	47	35	PH01030940F0000
9,5	10	89	47	35	PH01030950F0000
9,6	10	89	47	35	PH01030960F0000
9,7	10	89	47	35	PH01030970F0000
9,8	10	89	47	35	PH01030980F0000
9,9	10	89	47	35	PH01030990F0000
10	10	89	47	35	PH01031000F0000
10,2	12	102	55	40	PH01031020F0000
10,5	12	102	55	40	PH01031050F0000
10,8	12	102	55	40	PH01031080F0000
11	12	102	55	40	PH01031100F0000
11,5	12	102	55	40	PH01031150F0000
11,8	12	102	55	40	PH01031180F0000
12	12	102	55	40	PH01031200F0000
12,5	14	107	60	43	PH01031250F0000
12,8	14	107	60	43	PH01031280F0000
13	14	107	60	43	PH01031300F0000
13,5	14	107	60	43	PH01031350F0000
13,8	14	107	60	43	PH01031380F0000
14	14	107	60	43	PH01031400F0000
14,5	16	115	65	45	PH01031450F0000
14,8	16	115	65	45	PH01031480F0000
15	16	115	65	45	PH01031500F0000
15,5	16	115	65	45	PH01031550F0000
15,8	16	115	65	45	PH01031580F0000
16	16	115	65	45	PH01031600F0000
16,5	18	123	73	51	PH01031650F0000
16,8	18	123	73	51	PH01031680F0000
17	18	123	73	51	PH01031700F0000
17,5	18	123	73	51	PH01031750F0000
17,8	18	123	73	51	PH01031780F0000
18	18	123	73	51	PH01031800F0000
18,5	20	131	79	55	PH01031850F0000
18,8	20	131	79	55	PH01031880F0000
19	20	131	79	55	PH01031900F0000
19,5	20	131	79	55	PH01031950F0000
19,8	20	131	79	55	PH01031980F0000
20	20	131	79	55	PH01032000F0000



PH0105
TiAlN



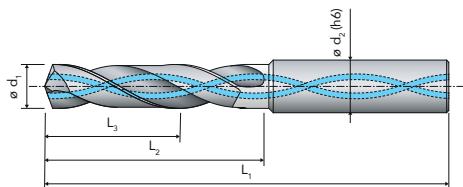
d ₁ [mm]	d ₂ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	Tool Code - Codice Artikelnummer
3	6	66	28	23	PH01050300F0000
3,1	6	66	28	23	PH01050310F0000
3,2	6	66	28	23	PH01050320F0000
3,3	6	66	28	23	PH01050330F0000
3,4	6	66	28	23	PH01050340F0000
3,5	6	66	28	23	PH01050350F0000
3,6	6	66	28	23	PH01050360F0000
3,7	6	66	28	23	PH01050370F0000
3,8	6	74	36	29	PH01050380F0000
3,9	6	74	36	29	PH01050390F0000
4	6	74	36	29	PH01050400F0000
4,1	6	74	36	29	PH01050410F0000
4,2	6	74	36	29	PH01050420F0000
4,3	6	74	36	29	PH01050430F0000
4,4	6	74	36	29	PH01050440F0000
4,5	6	74	36	29	PH01050450F0000
4,6	6	74	36	29	PH01050460F0000
4,7	6	74	36	29	PH01050470F0000
4,8	6	82	44	35	PH01050480F0000
4,9	6	82	44	35	PH01050490F0000
5	6	82	44	35	PH01050500F0000
5,1	6	82	44	35	PH01050510F0000
5,2	6	82	44	35	PH01050520F0000
5,3	6	82	44	35	PH01050530F0000
5,4	6	82	44	35	PH01050540F0000
5,5	6	82	44	35	PH01050550F0000
5,6	6	82	44	35	PH01050560F0000
5,7	6	82	44	35	PH01050570F0000
5,8	6	82	44	35	PH01050580F0000
5,9	6	82	44	35	PH01050590F0000
6	6	82	44	35	PH01050600F0000
6,1	8	91	53	43	PH01050610F0000
6,2	8	91	53	43	PH01050620F0000
6,3	8	91	53	43	PH01050630F0000
6,4	8	91	53	43	PH01050640F0000
6,5	8	91	53	43	PH01050650F0000
6,6	8	91	53	43	PH01050660F0000
6,7	8	91	53	43	PH01050670F0000
6,8	8	91	53	43	PH01050680F0000
6,9	8	91	53	43	PH01050690F0000
7	8	91	53	43	PH01050700F0000
7,1	8	91	53	43	PH01050710F0000
7,2	8	91	53	43	PH01050720F0000
7,3	8	91	53	43	PH01050730F0000
7,4	8	91	53	43	PH01050740F0000

Solid carbide drill 5xD - 30° helix
Punta in metallo duro 5xD - 30° elica
VHM-Bohrer 5xD - 30° Spirale

d ₁ [mm]	d ₂ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	Tool Code - Codice Artikelnummer
7,5	8	91	53	43	PH01050750F0000
7,6	8	91	53	43	PH01050760F0000
7,7	8	91	53	43	PH01050770F0000
7,8	8	91	53	43	PH01050780F0000
7,9	8	91	53	43	PH01050790F0000
8	8	91	53	43	PH01050800F0000
8,1	10	103	61	49	PH01050810F0000
8,2	10	103	61	49	PH01050820F0000
8,3	10	103	61	49	PH01050830F0000
8,4	10	103	61	49	PH01050840F0000
8,5	10	103	61	49	PH01050850F0000
8,6	10	103	61	49	PH01050860F0000
8,7	10	103	61	49	PH01050870F0000
8,8	10	103	61	49	PH01050880F0000
8,9	10	103	61	49	PH01050890F0000
9	10	103	61	49	PH01050900F0000
9,1	10	103	61	49	PH01050910F0000
9,2	10	103	61	49	PH01050920F0000
9,3	10	103	61	49	PH01050930F0000
9,4	10	103	61	49	PH01050940F0000
9,5	10	103	61	49	PH01050950F0000
9,6	10	103	61	49	PH01050960F0000
9,7	10	103	61	49	PH01050970F0000
9,8	10	103	61	49	PH01050980F0000
9,9	10	103	61	49	PH01050990F0000
10	10	103	61	49	PH01051000F0000
10,2	12	118	71	56	PH01051020F0000
10,5	12	118	71	56	PH01051050F0000
10,8	12	118	71	56	PH01051080F0000
11	12	118	71	56	PH01051100F0000
11,5	12	118	71	56	PH01051150F0000
11,8	12	118	71	56	PH01051180F0000
12	12	118	71	56	PH01051200F0000
12,5	14	124	77	60	PH01051250F0000
12,8	14	124	77	60	PH01051280F0000
13	14	124	77	60	PH01051300F0000
13,5	14	124	77	60	PH01051350F0000
13,8	14	124	77	60	PH01051380F0000
14	14	124	77	60	PH01051400F0000
14,5	16	133	83	63	PH01051450F0000
14,8	16	133	83	63	PH01051480F0000
15	16	133	83	63	PH01051500F0000
15,5	16	133	83	63	PH01051550F0000
15,8	16	133	83	63	PH01051580F0000
16	16	133	83	63	PH01051600F0000
16,5	18	143	93	71	PH01051650F0000
16,8	18	143	93	71	PH01051680F0000
17	18	143	93	71	PH01051700F0000
17,5	18	143	93	71	PH01051750F0000
17,8	18	143	93	71	PH01051780F0000
18	18	143	93	71	PH01051800F0000
18,5	20	153	101	77	PH01051850F0000
18,8	20	153	101	77	PH01051880F0000
19	20	153	101	77	PH01051900F0000
19,5	20	153	101	77	PH01051950F0000
19,8	20	153	101	77	PH01051980F0000
20	20	153	101	77	PH01052000F0000



PH0113
TiAlN



d ₁ [mm]	d ₂ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	Tool Code - Codice Artikelnummer
3	6	62	20	14	PH01130300F0000
3,1	6	62	20	14	PH01130310F0000
3,15	6	62	20	14	PH01130315F0000
3,2	6	62	20	14	PH01130320F0000
3,3	6	62	20	14	PH01130330F0000
3,4	6	62	20	14	PH01130340F0000
3,5	6	62	20	14	PH01130350F0000
3,6	6	62	20	14	PH01130360F0000
3,65	6	62	20	14	PH01130365F0000
3,7	6	62	20	14	PH01130370F0000
3,8	6	66	24	17	PH01130380F0000
3,85	6	66	24	17	PH01130385F0000
3,9	6	66	24	17	PH01130390F0000
4	6	66	24	17	PH01130400F0000
4,1	6	66	24	17	PH01130410F0000
4,2	6	66	24	17	PH01130420F0000
4,3	6	66	24	17	PH01130430F0000
4,4	6	66	24	17	PH01130440F0000
4,45	6	66	24	17	PH01130445F0000
4,5	6	66	24	17	PH01130450F0000
4,6	6	66	24	17	PH01130460F0000
4,65	6	66	24	17	PH01130465F0000
4,7	6	66	24	17	PH01130470F0000
4,8	6	66	28	20	PH01130480F0000
4,9	6	66	28	20	PH01130490F0000
5	6	66	28	20	PH01130500F0000
5,05	6	66	28	20	PH01130505F0000
5,1	6	66	28	20	PH01130510F0000
5,2	6	66	28	20	PH01130520F0000
5,3	6	66	28	20	PH01130530F0000
5,4	6	66	28	20	PH01130540F0000
5,5	6	66	28	20	PH01130550F0000
5,55	6	66	28	20	PH01130555F0000
5,6	6	66	28	20	PH01130560F0000
5,7	6	66	28	20	PH01130570F0000
5,75	6	66	28	20	PH01130575F0000
5,8	6	66	28	20	PH01130580F0000
5,9	6	66	28	20	PH01130590F0000
6	6	66	28	20	PH01130600F0000
6,1	8	79	34	24	PH01130610F0000
6,2	8	79	34	24	PH01130620F0000
6,25	8	79	34	24	PH01130625F0000
6,3	8	79	34	24	PH01130630F0000
6,4	8	79	34	24	PH01130640F0000
6,5	8	79	34	24	PH01130650F0000

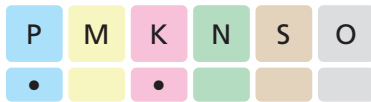
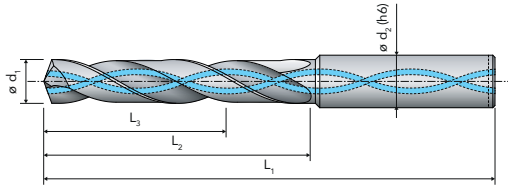
Solid carbide drill 3xD - 30° helix - internal coolant
Punta in metallo duro 3xD - 30° elica - lubrificazione interna
VHM-Bohrer 3xD - 30° Spirale - Innenkühlung

d ₁ [mm]	d ₂ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	Tool Code - Codice Artikelnummer
6,55	8	79	34	24	PH01130655F0000
6,6	8	79	34	24	PH01130660F0000
6,7	8	79	34	24	PH01130670F0000
6,8	8	79	34	24	PH01130680F0000
6,9	8	79	34	24	PH01130690F0000
7	8	79	34	24	PH01130700F0000
7,1	8	79	71	29	PH01130710F0000
7,2	8	79	71	29	PH01130720F0000
7,25	8	79	71	29	PH01130725F0000
7,3	8	79	71	29	PH01130730F0000
7,4	8	79	71	29	PH01130740F0000
7,45	8	79	71	29	PH01130745F0000
7,5	8	79	71	29	PH01130750F0000
7,55	8	79	71	29	PH01130755F0000
7,6	8	79	71	29	PH01130760F0000
7,7	8	79	71	29	PH01130770F0000
7,8	8	79	71	29	PH01130780F0000
7,9	8	79	71	29	PH01130790F0000
8	8	79	71	29	PH01130800F0000
8,1	10	89	47	35	PH01130810F0000
8,2	10	89	47	35	PH01130820F0000
8,3	10	89	47	35	PH01130830F0000
8,4	10	89	47	35	PH01130840F0000
8,5	10	89	47	35	PH01130850F0000
8,55	10	89	47	35	PH01130855F0000
8,6	10	89	47	35	PH01130860F0000
8,7	10	89	47	35	PH01130870F0000
8,75	10	89	47	35	PH01130875F0000
8,8	10	89	47	35	PH01130880F0000
8,9	10	89	47	35	PH01130890F0000
9	10	89	47	35	PH01130900F0000
9,1	10	89	47	35	PH01130910F0000
9,2	10	89	47	35	PH01130920F0000
9,25	10	89	47	35	PH01130925F0000
9,3	10	89	47	35	PH01130930F0000
9,4	10	89	47	35	PH01130940F0000
9,5	10	89	47	35	PH01130950F0000
9,55	10	89	47	35	PH01130955F0000
9,6	10	89	47	35	PH01130960F0000
9,7	10	89	47	35	PH01130970F0000
9,8	10	89	47	35	PH01130980F0000
9,9	10	89	47	35	PH01130990F0000
10	10	89	47	35	PH01131000F0000
10,2	12	102	55	40	PH01131020F0000
10,3	12	102	55	40	PH01131030F0000
10,5	12	102	55	40	PH01131050F0000
10,8	12	102	55	40	PH01131080F0000
11	12	102	55	40	PH01131100F0000
11,2	12	102	55	40	PH01131120F0000
11,3	12	102	55	40	PH01131130F0000
11,4	12	102	55	40	PH01131140F0000
11,5	12	102	55	40	PH01131150F0000
11,55	12	102	55	40	PH01131155F0000
11,7	12	102	55	40	PH01131170F0000
11,8	12	102	55	40	PH01131180F0000
12	12	102	55	40	PH01131200F0000
12,1	12	102	55	40	PH01131210F0000
12,2	12	102	55	40	PH01131220F0000
12,5	14	107	60	43	PH01131250F0000
12,8	14	107	60	43	PH01131280F0000

Solid carbide drill 5xD - 30° helix - internal coolant
 Punta in metallo duro 5xD - 30° elica - lubrificazione interna
 VHM-Bohrer 5xD - 30° Spirale - Innenkühlung



PH0115
TiAIN

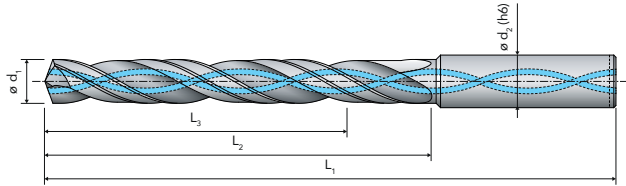


d ₁ [mm]	d ₂ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	Tool Code - Codice Artikelnummer
3	6	66	28	23	PH01150300F0000
3,1	6	66	28	23	PH01150310F0000
3,2	6	66	28	23	PH01150320F0000
3,3	6	66	28	23	PH01150330F0000
3,4	6	66	28	23	PH01150340F0000
3,5	6	66	28	23	PH01150350F0000
3,6	6	66	28	23	PH01150360F0000
3,7	6	66	28	23	PH01150370F0000
3,8	6	74	36	29	PH01150380F0000
3,9	6	74	36	29	PH01150390F0000
4	6	74	36	29	PH01150400F0000
4,1	6	74	36	29	PH01150410F0000
4,2	6	74	36	29	PH01150420F0000
4,3	6	74	36	29	PH01150430F0000
4,4	6	74	36	29	PH01150440F0000
4,5	6	74	36	29	PH01150450F0000
4,6	6	74	36	29	PH01150460F0000
4,7	6	74	36	29	PH01150470F0000
4,8	6	82	44	35	PH01150480F0000
4,9	6	82	44	35	PH01150490F0000
5	6	82	44	35	PH01150500F0000
5,1	6	82	44	35	PH01150510F0000
5,2	6	82	44	35	PH01150520F0000
5,3	6	82	44	35	PH01150530F0000
5,4	6	82	44	35	PH01150540F0000
5,5	6	82	44	35	PH01150550F0000
5,6	6	82	44	35	PH01150560F0000
5,7	6	82	44	35	PH01150570F0000
5,8	6	82	44	35	PH01150580F0000
5,9	6	82	44	35	PH01150590F0000
6	6	82	44	35	PH01150600F0000
6,1	8	91	53	43	PH01150610F0000
6,2	8	91	53	43	PH01150620F0000
6,3	8	91	53	43	PH01150630F0000
6,4	8	91	53	43	PH01150640F0000
6,5	8	91	53	43	PH01150650F0000
6,6	8	91	53	43	PH01150660F0000
6,7	8	91	53	43	PH01150670F0000
6,8	8	91	53	43	PH01150680F0000
6,9	8	91	53	43	PH01150690F0000
7	8	91	53	43	PH01150700F0000
7,1	8	91	53	43	PH01150710F0000
7,2	8	91	53	43	PH01150720F0000
7,3	8	91	53	43	PH01150730F0000
7,4	8	91	53	43	PH01150740F0000

Solid carbide drill 5xD - 30° helix - internal coolant
Punta in metallo duro 5xD - 30° elica - lubrificazione interna
VHM-Bohrer 5xD - 30° Spirale - Innenkühlung

d ₁ [mm]	d ₂ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	Tool Code - Codice Artikelnummer
7,5	8	91	53	43	PH01150750F0000
7,6	8	91	53	43	PH01150760F0000
7,7	8	91	53	43	PH01150770F0000
7,8	8	91	53	43	PH01150780F0000
7,9	8	91	53	43	PH01150790F0000
8	8	91	53	43	PH01150800F0000
8,1	10	103	61	49	PH01150810F0000
8,2	10	103	61	49	PH01150820F0000
8,3	10	103	61	49	PH01150830F0000
8,4	10	103	61	49	PH01150840F0000
8,5	10	103	61	49	PH01150850F0000
8,6	10	103	61	49	PH01150860F0000
8,7	10	103	61	49	PH01150870F0000
8,8	10	103	61	49	PH01150880F0000
8,9	10	103	61	49	PH01150890F0000
9	10	103	61	49	PH01150900F0000
9,1	10	103	61	49	PH01150910F0000
9,2	10	103	61	49	PH01150920F0000
9,3	10	103	61	49	PH01150930F0000
9,4	10	103	61	49	PH01150940F0000
9,5	10	103	61	49	PH01150950F0000
9,6	10	103	61	49	PH01150960F0000
9,7	10	103	61	49	PH01150970F0000
9,8	10	103	61	49	PH01150980F0000
9,9	10	103	61	49	PH01150990F0000
10	10	103	61	49	PH01151000F0000
10,2	12	118	71	56	PH01151020F0000
10,5	12	118	71	56	PH01151050F0000
10,8	12	118	71	56	PH01151080F0000
11	12	118	71	56	PH01151100F0000
11,5	12	118	71	56	PH01151150F0000
11,8	12	118	71	56	PH01151180F0000
12	12	118	71	56	PH01151200F0000
12,5	14	124	77	60	PH01151250F0000
12,8	14	124	77	60	PH01151280F0000
13	14	124	77	60	PH01151300F0000
13,5	14	124	77	60	PH01151350F0000
13,8	14	124	77	60	PH01151380F0000
14	14	124	77	60	PH01151400F0000
14,5	16	133	83	63	PH01151450F0000
14,8	16	133	83	63	PH01151480F0000
15	16	133	83	63	PH01151500F0000
15,5	16	133	83	63	PH01151550F0000
15,8	16	133	83	63	PH01151580F0000
16	16	133	83	63	PH01151600F0000
16,5	18	143	93	71	PH01151650F0000
16,8	18	143	93	71	PH01151680F0000
17	18	143	93	71	PH01151700F0000
17,5	18	143	93	71	PH01151750F0000
17,8	18	143	93	71	PH01151780F0000
18	18	143	93	71	PH01151800F0000
18,5	20	153	101	77	PH01151850F0000
18,8	20	153	101	77	PH01151880F0000
19	20	153	101	77	PH01151900F0000
19,5	20	153	101	77	PH01151950F0000
19,8	20	153	101	77	PH01151980F0000
20	20	153	101	77	PH01152000F0000

Solid carbide drill 5xD - 30° helix - internal coolant - 4 facet
 Punta in metallo duro 5xD - 30° elica - lubrificazione interna - doppia spoglia frontale
 VHM-Bohrer 5xD - 30° Spirale - Innenkühlung - 4-Flächen


PH0315
 TiAlN


d ₁ [mm]	d ₂ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	Tool Code - Codice Artikelnummer
3	6	66	28	23	PH03150300F0000
3,1	6	66	28	23	PH03150310F0000
3,2	6	66	28	23	PH03150320F0000
3,3	6	66	28	23	PH03150330F0000
3,4	6	66	28	23	PH03150340F0000
3,5	6	66	28	23	PH03150350F0000
3,6	6	66	28	23	PH03150360F0000
3,7	6	66	28	23	PH03150370F0000
3,8	6	74	36	29	PH03150380F0000
3,9	6	74	36	29	PH03150390F0000
4	6	74	36	29	PH03150400F0000
4,1	6	74	36	29	PH03150410F0000
4,2	6	74	36	29	PH03150420F0000
4,3	6	74	36	29	PH03150430F0000
4,4	6	74	36	29	PH03150440F0000
4,5	6	74	36	29	PH03150450F0000
4,6	6	74	36	29	PH03150460F0000
4,7	6	74	36	29	PH03150470F0000
4,8	6	82	44	35	PH03150480F0000
4,9	6	82	44	35	PH03150490F0000
5	6	82	44	35	PH03150500F0000
5,1	6	82	44	35	PH03150510F0000
5,2	6	82	44	35	PH03150520F0000
5,3	6	82	44	35	PH03150530F0000
5,4	6	82	44	35	PH03150540F0000
5,5	6	82	44	35	PH03150550F0000
5,6	6	82	44	35	PH03150560F0000
5,7	6	82	44	35	PH03150570F0000
5,8	6	82	44	35	PH03150580F0000
5,9	6	82	44	35	PH03150590F0000
6	6	82	44	35	PH03150600F0000
6,1	8	91	53	43	PH03150610F0000
6,2	8	91	53	43	PH03150620F0000
6,3	8	91	53	43	PH03150630F0000
6,4	8	91	53	43	PH03150640F0000
6,5	8	91	53	43	PH03150650F0000
6,6	8	91	53	43	PH03150660F0000
6,7	8	91	53	43	PH03150670F0000
6,8	8	91	53	43	PH03150680F0000
6,9	8	91	53	43	PH03150690F0000
7	8	91	53	43	PH03150700F0000
7,1	8	91	53	43	PH03150710F0000
7,2	8	91	53	43	PH03150720F0000
7,3	8	91	53	43	PH03150730F0000
7,4	8	91	53	43	PH03150740F0000

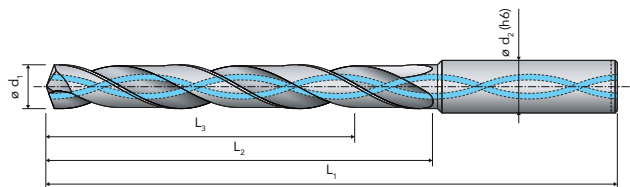
Solid carbide drill 5xD - 30° helix - internal coolant - 4 facet

Punta in metallo duro 5xD - 30° elica - lubrificazione interna - doppia spoglia frontale
VHM-Bohrer 5xD - 30° Spirale - Innenkühlung - 4-Flächen

d ₁ [mm]	d ₂ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	Tool Code - Codice Artikelnummer
7,5	8	91	53	43	PH03150750F0000
7,6	8	91	53	43	PH03150760F0000
7,7	8	91	53	43	PH03150770F0000
7,8	8	91	53	43	PH03150780F0000
7,9	8	91	53	43	PH03150790F0000
8	8	91	53	43	PH03150800F0000
8,1	10	103	61	49	PH03150810F0000
8,2	10	103	61	49	PH03150820F0000
8,3	10	103	61	49	PH03150830F0000
8,4	10	103	61	49	PH03150840F0000
8,5	10	103	61	49	PH03150850F0000
8,6	10	103	61	49	PH03150860F0000
8,7	10	103	61	49	PH03150870F0000
8,8	10	103	61	49	PH03150880F0000
8,9	10	103	61	49	PH03150890F0000
9	10	103	61	49	PH03150900F0000
9,1	10	103	61	49	PH03150910F0000
9,2	10	103	61	49	PH03150920F0000
9,3	10	103	61	49	PH03150930F0000
9,4	10	103	61	49	PH03150940F0000
9,5	10	103	61	49	PH03150950F0000
9,6	10	103	61	49	PH03150960F0000
9,7	10	103	61	49	PH03150970F0000
9,8	10	103	61	49	PH03150980F0000
9,9	10	103	61	49	PH03150990F0000
10	10	103	61	49	PH03151000F0000
10,1	12	118	71	56	PH03151010F0000
10,2	12	118	71	56	PH03151020F0000
10,3	12	118	71	56	PH03151030F0000
10,4	12	118	71	56	PH03151040F0000
10,5	12	118	71	56	PH03151050F0000
10,6	12	118	71	56	PH03151060F0000
10,7	12	118	71	56	PH03151070F0000
10,8	12	118	71	56	PH03151080F0000
10,9	12	118	71	56	PH03151090F0000
11	12	118	71	56	PH03151100F0000
11,1	12	118	71	56	PH03151110F0000
11,2	12	118	71	56	PH03151120F0000
11,3	12	118	71	56	PH03151130F0000
11,4	12	118	71	56	PH03151140F0000
11,5	12	118	71	56	PH03151150F0000
11,6	12	118	71	56	PH03151160F0000
11,7	12	118	71	56	PH03151170F0000
11,8	12	118	71	56	PH03151180F0000
11,9	12	118	71	56	PH03151190F0000
12	12	118	71	56	PH03151200F0000
12,5	14	124	77	60	PH03151250F0000
12,8	14	124	77	60	PH03151280F0000
13	14	124	77	60	PH03151300F0000
13,5	14	124	77	60	PH03151350F0000
13,8	14	124	77	60	PH03151380F0000
14	14	124	77	60	PH03151400F0000
14,5	16	133	83	63	PH03151450F0000
14,8	16	133	83	63	PH03151480F0000
15	16	133	83	63	PH03151500F0000
15,5	16	133	83	63	PH03151550F0000
15,8	16	133	83	63	PH03151580F0000
16	16	133	83	63	PH03151600F0000
16,5	18	143	93	71	PH03151650F0000
16,8	18	143	93	71	PH03151680F0000



PH0218
TiAlN



d ₁ [mm]	d ₂ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	Tool Code - Codice Artikelnummer
3	6	72	34	29	PH02180300F0000
3,1	6	72	34	29	PH02180310F0000
3,2	6	72	34	29	PH02180320F0000
3,3	6	72	34	29	PH02180330F0000
3,4	6	72	34	29	PH02180340F0000
3,5	6	72	34	29	PH02180350F0000
3,6	6	72	34	29	PH02180360F0000
3,7	6	72	34	29	PH02180370F0000
3,8	6	81	43	36	PH02180380F0000
3,9	6	81	43	36	PH02180390F0000
4	6	81	43	36	PH02180400F0000
4,1	6	81	43	36	PH02180410F0000
4,2	6	81	43	36	PH02180420F0000
4,3	6	81	43	36	PH02180430F0000
4,4	6	81	43	36	PH02180440F0000
4,5	6	81	43	36	PH02180450F0000
4,6	6	81	43	36	PH02180460F0000
4,7	6	81	43	36	PH02180470F0000
4,8	6	95	57	48	PH02180480F0000
4,9	6	95	57	48	PH02180490F0000
5	6	95	57	48	PH02180500F0000
5,1	6	95	57	48	PH02180510F0000
5,2	6	95	57	48	PH02180520F0000
5,3	6	95	57	48	PH02180530F0000
5,4	6	95	57	48	PH02180540F0000
5,5	6	95	57	48	PH02180550F0000
5,6	6	95	57	48	PH02180560F0000
5,7	6	95	57	48	PH02180570F0000
5,8	6	95	57	48	PH02180580F0000
5,9	6	95	57	48	PH02180590F0000
6	6	95	57	48	PH02180600F0000
6,1	8	114	76	64	PH02180610F0000
6,2	8	114	76	64	PH02180620F0000
6,3	8	114	76	64	PH02180630F0000
6,4	8	114	76	64	PH02180640F0000
6,5	8	114	76	64	PH02180650F0000
6,6	8	114	76	64	PH02180660F0000
6,7	8	114	76	64	PH02180670F0000
6,8	8	114	76	64	PH02180680F0000
6,9	8	114	76	64	PH02180690F0000
7	8	114	76	64	PH02180700F0000
7,1	8	114	76	64	PH02180710F0000
7,2	8	114	76	64	PH02180720F0000
7,3	8	114	76	64	PH02180730F0000
7,4	8	114	76	64	PH02180740F0000

Solid carbide drill 8xD - 30° helix - internal coolant - double lands
 Punta in metallo duro 8xD - 30° elica - lubrificazione interna - doppio pattino di guida
 VHM-Bohrer 8xD - 30° Spirale - Innenkühlung - Doppelfase

d ₁ [mm]	d ₂ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	Tool Code - Codice Artikelnummer
7,5	8	114	76	64	PH02180750F0000
7,6	8	114	76	64	PH02180760F0000
7,7	8	114	76	64	PH02180770F0000
7,8	8	114	76	64	PH02180780F0000
7,9	8	114	76	64	PH02180790F0000
8	8	114	76	64	PH02180800F0000
8,1	10	142	95	80	PH02180810F0000
8,2	10	142	95	80	PH02180820F0000
8,3	10	142	95	80	PH02180830F0000
8,4	10	142	95	80	PH02180840F0000
8,5	10	142	95	80	PH02180850F0000
8,6	10	142	95	80	PH02180860F0000
8,7	10	142	95	80	PH02180870F0000
8,8	10	142	95	80	PH02180880F0000
8,9	10	142	95	80	PH02180890F0000
9	10	142	95	80	PH02180900F0000
9,1	10	142	95	80	PH02180910F0000
9,2	10	142	95	80	PH02180920F0000
9,3	10	142	95	80	PH02180930F0000
9,4	10	142	95	80	PH02180940F0000
9,5	10	142	95	80	PH02180950F0000
9,6	10	142	95	80	PH02180960F0000
9,7	10	142	95	80	PH02180970F0000
9,8	10	142	95	80	PH02180980F0000
9,9	10	142	95	80	PH02180990F0000
10	10	142	95	80	PH02181000F0000
10,2	12	162	114	96	PH02181020F0000
10,5	12	162	114	96	PH02181050F0000
10,8	12	162	114	96	PH02181080F0000
11	12	162	114	96	PH02181100F0000
11,5	12	162	114	96	PH02181150F0000
11,8	12	162	114	96	PH02181180F0000
12	12	162	114	96	PH02181200F0000
12,5	14	178	133	112	PH02181250F0000
12,8	14	178	133	112	PH02181280F0000
13	14	178	133	112	PH02181300F0000
13,5	14	178	133	112	PH02181350F0000
13,8	14	178	133	112	PH02181380F0000
14	14	178	133	112	PH02181400F0000
14,5	16	203	152	128	PH02181450F0000
14,8	16	203	152	128	PH02181480F0000
15	16	203	152	128	PH02181500F0000
15,5	16	203	152	128	PH02181550F0000
15,8	16	203	152	128	PH02181580F0000
16	16	203	152	128	PH02181600F0000
16,5	18	222	171	144	PH02181650F0000
16,8	18	222	171	144	PH02181680F0000
17	18	222	171	144	PH02181700F0000
17,5	18	222	171	144	PH02181750F0000
17,8	18	222	171	144	PH02181780F0000
18	18	222	171	144	PH02181800F0000
18,5	20	243	190	160	PH02181850F0000
18,8	20	243	190	160	PH02181880F0000
19	20	243	190	160	PH02181900F0000
19,5	20	243	190	160	PH02181950F0000
19,8	20	243	190	160	PH02181980F0000
20	20	243	190	160	PH02182000F0000



Drilling depth: 3 x D
 Profondità di foratura: 3xD
 Bohrungstiefe: 3xD



Drilling depth: 5 x D
 Profondità di foratura: 5xD
 Bohrungstiefe: 5xD



Drilling depth: 8 x D
 Profondità di foratura: 8xD
 Bohrungstiefe: 8xD



Drilling depth: 3 x D
 Profondità di foratura: 3xD
 Bohrungstiefe: 3xD



Drilling depth: 5 x D
 Profondità di foratura: 5xD
 Bohrungstiefe: 5xD



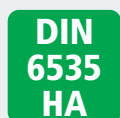
Drilling depth: 8 x D
 Profondità di foratura: 8xD
 Bohrungstiefe: 8xD



Helix angle: 30° helix
 Angolo di elica: Scanalature elicoidali 30°
 Spirale: 30° Spirale



Internal coolant
 Lubrificazione interna
 Innenkühlung



Dimensional standard (optional Whistle-Notch flat (HE) and Weldon flat (HB))*
 Norma di dimensionamento (opzionale Whistle-Notch (HE) e Weldon (HB))*
 Bau-Norm (optional Whistle-Notch Schaft (HE) and Weldon Schaft (HB))*



Point angle: 140°
 Angolo di punta: 140°
 Spitzenwinkel: 140°



Material: solid carbide
 Materiale: metallo duro
 Werkstoff: Hartmetall

* Except / escluso / außer PH0218

PH0103 / PH0105 / PH0113 / PH0115 / PH0218

ISO 513	Material Materiale Werkstoff	Group Gruppo Gruppe	Application / Applicazione / Bezeichnung	N/mm ²	Vc. m/min	Feed f / Avanzamento f / Vorschub f [mm/rev]						
						Ø3	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20
P	Steel Acciaio Stahl	● P.1	Mild / magnetic steel Acciaio dolce / magnetico Magnetweicheisen	200 - 400	100-120	0,09	0,15	0,2	0,25	0,3	0,36	0,4
		● P.2	Construction steel, case hardening steel Acciaio da costruzione, da cementazione Baustahl, Einsatzstahl	350 - 700	90-110	0,09	0,15	0,2	0,25	0,3	0,36	0,4
		● P.3	Carbon steel Acciaio al carbonio Kohlenstoffstahl	350 - 700	80-100	0,09	0,15	0,2	0,25	0,3	0,36	0,4
		● P.4	Alloyed steel / tempered steel Acciaio legato / bonificato Legierter Stahl / Vergütungsstahl	350 - 850	80-95	0,08	0,15	0,2	0,25	0,3	0,36	0,4
		● P.5	Alloyed steel / tempered steel Acciaio legato / bonificato Legierter Stahl / Vergütungsstahl	500 - 850	65-85	0,08	0,14	0,18	0,22	0,26	0,3	0,35
		● P.6	Alloyed steel / high strength steel Acciaio legato / alta resistenza Legierter Stahl mit erhöhter Festigkeit	850 - 1200	45-65	0,07	0,12	0,16	0,2	0,24	0,3	0,35
K	Cast iron Ghisa Gusswerkstoffe	● K.1	Grey cast iron Ghisa grigia Grauguss	< 1000	100-130	0,1	0,22	0,28	0,34	0,38	0,44	0,5
		● K.2	Nodular cast iron, malleable cast iron, tempered cast iron / Ghisa sferoidale Kugelgraphitguss, Temperguss	< 1000	90-120	0,09	0,22	0,28	0,34	0,38	0,44	0,5
		● K.3	Austempered ductile iron (ADI) Ghisa austemprata (ADI) ADI	< 1000	70-90	0,08	0,18	0,22	0,25	0,3	0,35	0,4

For drills without internal coolant reduce Vc. by 15-20% / Per punte senza lubrificazione interna ridurre Vc. del 15-20% / Bei Bohrern ohne Innenkühlung Vc. 15-20% reduzieren

PH0315

ISO 513	Material Materiale Werkstoff	Group Gruppo Gruppe	Application / Applicazione / Bezeichnung	N/mm ²	Vc. m/min	Feed f / Avanzamento f / Vorschub f [mm/rev]						
						Ø3	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20
M	Stainless steel Acciaio Inossidabile Rostfreier Stahl	● M.1	Austenitic stainless steel Austenitico Rostfreierstahl Austenitisch	< 850	30-60	0,05	0,1	0,12	0,14	0,16	0,2	0,28
N	Aluminium alloys Leghe di alluminio Legierungen	○ N.1	Pure aluminium Alluminio puro Reinaluminium / unlegiert	< 300	180-250	0,1	0,18	0,24	0,3	0,35	0,4	0,5
		○ N.2	Aluminium wrought and die cast alloys with Si < 0,5% (long chipping) Leghe alluminio Si < 0,5% (truciolo lungo) Guss- und Knetlegierungen Si < 0,5% (langspanend)	< 500	180-250	0,1	0,18	0,24	0,3	0,35	0,4	0,5
		○ N.3	Aluminium wrought and die cast alloys with Si < 10% (medium chipping) Leghe alluminio Si < 10% (truciolo medio) Guss- und Knetlegierungen Si < 10% (mittlere Spanlänge)	< 500	180-250	0,1	0,18	0,24	0,3	0,35	0,4	0,5
		○ N.4	Aluminium die cast alloys with Si > 10% (short chipping) Leghe alluminio Si > 10% (truciolo corto) Gusslegierungen Si > 10% (kurzspanend)	< 600	160-220	0,1	0,18	0,24	0,3	0,35	0,4	0,5
	Copper alloys Leghe di rame Kupferlegierungen	○ N.5	Pure copper Rame puro Reinkupfer / Elektrolytkupfer	250 - 350	180-250	0,1	0,18	0,24	0,3	0,35	0,4	0,5
		○ N.6	Copper alloys (long chipping), soft brass Leghe di rame, Ottone (truciolo lungo) Kupferlegierungen (langspanend), Messing (langspanend)	< 700	180-250	0,1	0,18	0,24	0,3	0,35	0,4	0,5
		○ N.7	Copper alloys (short chipping), hard brass Leghe di rame, Ottone (truciolo corto) Kupferlegierungen (kurzspanend), Messing (kurzspanend)	< 700	180-250	0,1	0,18	0,24	0,3	0,35	0,4	0,5
S	Nickel alloys Leghe di nichel Nickellegierungen	○ S.2	Leghe di titanio Titanium alloys Titanlegierungen	600 - 1000	20-50	0,05	0,1	0,12	0,14	0,16	0,2	0,25
		○ S.4	Nickel alloys Leghe di nichel Nickellegierungen	600 - 1000	20-45	0,04	0,1	0,12	0,14	0,16	0,2	0,25

● Ideal / Raccomandato / Empfohlen
○ Suitable / Adatto / Geeignet

Changes or printing errors regarding technical details do not justify any claims.
We reserve the right to introduce changes regarding technical details, without prior notice.
Complete or partial reproduction of this catalogue is not permitted without our prior permission

Le informazioni e le caratteristiche tecniche possono essere soggette a variazioni senza preavviso.
I dati tecnici ivi contenuti sono da considerarsi salvo errori e/o omissioni.

F.Illi Vergnano s.r.l. si riserva in qualsiasi momento, a suo giudizio e senza preavviso, di apportare modifiche ai prodotti inseriti nel presente catalogo.
La riproduzione del materiale contenuto in questo catalogo è rigorosamente vietata senza il consenso scritto da parte della F.Illi Vergnano S.r.l.

Alle Informationen und technische Angaben können von Vergnano jederzeit und ohne vorherige Ankündigungen geändert werden.

Sämtliche technische Angaben sind verbindlich (Irrtümer und Fehler vorbehalten).

F.Illi Vergnano S.r.l. behält sich vor, nach Ihrem Ermessen und wann immer es die Gegebenheiten erfordern,
technische Änderungen auch ohne vorheriger Ankündigung vorzunehmen.

Das Vervielfältigen der gedruckten Informationen dieses Kataloges wie auch anderer Drucksachen,
die Eigentum der F.Illi Vergnano S.r.l. sind, ist ohne ausdrückliche Genehmigung der F.Illi Vergnano S.r.l. nicht gestattet.



F.LLI VERGNANO S.r.l.
Corso Egidio Olia, 2
10023 Chieri - TO - Italy
Tel. +39 0119423523
info@vergnano.com



VERGNANO GMBH
Bannmatten 12
77855 Achern
Tel. +49 (0) 7841 66 66 60
gmbh@vergnano.com