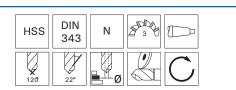
## **Aufbohrer mit Morsekegelschaft**

Ausführung: Die Spirallänge ist um die Bohrbuchsenhöhe länger.

Anwendung: Zum Aufbohren vorgebohrter, vorgegossener oder vorgestanzter Löcher. Die stabile Konstruktion und die 3 Schneiden bewirken, dass Fluchtungsungenauigkeiten und Unrundheit der vorgefertigten Bohrungen korrigiert werden. Außerdem wird die Bohrwandoberfläche so weit verbessert, dass mit einer Reibahle anschließend einwandfrei fertiggerieben werden kann. Beachten Sie die Spalte "kleinster Ø des vorgebohrten Loches".

**Hinweis:** Der Anschnittdurchmesser muss unbedingt kleiner sein als das aufzubohrende Loch.







d	ar	n	pf

Einsatz		STAHL			INOX		GU	ISS	SONDLEG.		NE-	METALLE		GEHÄ	RTETER S	STAHL	
	< 700 N/mm <sup>2</sup>	< 1000 N/mm²		ferrit./ martens.	austeni- tisch	Duplex	GG/ GTS	GGG	Titan > 850 N/mm²	Alu < 8% Si	Alu> 8% Si	Kupfer/ Kupfer- Leg.	Graphit/ GFK/CFK/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	Bestell- Nr.
V <sub>c</sub> [m/min]	22	20	8	-	6	5	25	20	_	36	-	50	-	-	-	-	1085

Mar						GUHRING	
				kleinster Ø des vorge-		1085	Bestell-
7.8      75      156      5.6      1      52,70     0780        8.8      81      1 62      6.3      1      77,70     0880        9.8      87      168      7      1      55,70     0980        10      87      168      7      1      68,20     1000        10,75      94      175      7,7      1      68,20     1000        11      94      175      7,7      1      61,40     1100        11,75      101      182      8,4      1      62,40     1175        12      101      182      8,4      1      58,40     120        12,75      101      182      9,1      1      72,10     1275        13      101      182      9,1      1      76,40     120     1275        13      101      182      9,1      1      64,30     130     130        14      108      189      9,8      1      72,10	Ø h8	Spirallänge	Gesamtlänge	bohrten Loches		dampf.	Nr.
8.8      81      162      6.3      1      77,00		mm	mm		MK		
9,8			156		1	52,70	
10		81	162	6,3	1	77,00 ◊	0880
10,75	9,8	87	168	7	1	55,70	0980
11	10	87			1	68,20	1000
11,75      101      182      8,4      1      62,40     120        12      101      182      8,4      1      58,40     1200        12,75      101      182      9,1      1      72,10     1275        13      101      182      9,1      1      64,30     1300        13,75      108      189      9,8      1      72,10     1375        14      108      189      9,8      1      65,30     1400        14,75      114      212      10,5      2      83,80     1475        15      114      212      10,5      2      73,20     1500        15,76      120      218      11,2      2      77,00     1575        16      120      218      11,2      2      75,00     1676        16,75      125      223      11,9      2      92,60     1676        17      125      223      11,9      2      92,60     1676	10,75						1075
12							1100
12,75					11		
13    101    182    9,1    1    64,30   1300      13.75    108    189    9,8    1    72,10   1375      14    108    189    9,8    1    65,30   1400      14,75    114    212    10,5    2    83,80   1475      15    114    212    10,5    2    73,20   1600      15,75    120    218    11,2    2    77,00   1575      16    120    218    11,2    2    77,00   1575      16    120    218    11,2    2    77,00   1575      16    120    218    11,2    2    77,00   1575      16    120    223    11,9    2    2,60   1675      17    125    223    11,9    2    79,90   1700      17,75    130    228    12,6    2    81,80   190      18,7    135    233    13,3    2    98,50   180 <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th>1</th> <th></th> <th>1200</th>					1		1200
13,75				9,1	1		1275
14    108    189    9,8    1    65,30   1405      15    114    212    10,5    2    83,80   1475      15    114    212    10,5    2    73,20   1500      15,75    120    218    11,2    2    77,00   1575      16    120    218    11,2    2    77,00   1575      16    120    218    11,2    2    77,00   1675      16    125    223    11,9    2    92,60   1675      17    125    223    11,9    2    79,90   1700      17    125    223    11,9    2    79,90   1700      17    125    223    12,6    2    87,70   175      18    130    228    12,6    2    81,80   1800      18,7    135    233    13,3    2    85,80   1800      197    140    238    14    2    91,60   1970				•			
14,75      114      212      10,5      2      83,80     1475        15      114      212      10,5      2      73,20     1500        15,75      120      218      11,2      2      77,00     1600        16      120      218      11,2      2      75,00     1600        16,75      125      223      11,9      2      29,60     1675        17      125      223      11,9      2      79,90     1775        18      130      228      12,6      2      87,70     1775        18      130      228      12,6      2      81,80     1800        18,7      135      233      13,3      2      98,50     1870        19      135      233      13,3      2      85,80     1900        19,7      140      238      14      2      91,60     1970        20      140      238      14      2      80,90     2000  <							1375
15    114    212    10,5    2    73,20    .1500      15,75    120    218    11,2    2    77,00    .1675      16    120    218    11,2    2    75,00    .1600      16,75    125    223    11,9    2    92,60    .1675      17    125    223    11,9    2    79,90    .1700      17,75    130    228    12,6    2    87,70    .1775      18    130    228    12,6    2    81,80    .1800      18,7    135    233    13,3    2    98,50    .1870      19    135    233    13,3    2    98,50    .1900      19,7    140    238    14    2    91,60    .1970      20    140    238    14    2    80,90    .200      20,7    145    243    14,6    2    115,00    .200      21    145    243    14,6    2    107,50 ◊    .2100 <td< th=""><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th></td<>							
15,76							1475
16    120    218    11,2    2    75,00   1600      16,75    125    223    11,9    2    92,60   1675      17    125    223    11,9    2    79,90   1700      17,75    130    228    12,6    2    87,70   1775      18    130    228    12,6    2    81,80   1800      18,7    135    233    13,3    2    98,50   1870      19    135    233    13,3    2    98,50   1870      19,7    140    238    14    2    91,60   1970      20    140    238    14    2    80,90    .2000      20,7    145    243    14,6    2    115,00   2070      21    145    243    14,6    2    107,50   2100      21,7    150    248    15,3    2    107,50   2100      22,7    155    253    16    2    114,00   2300   <							
16,75  125  223  11,9  2  92,60 1675    17  125  223  11,9  2  79,90 1700    17,75  130  228  12,6  2  87,70 1775    18  130  228  12,6  2  81,80 1800    18,7  135  233  13,3  2  98,50 1870    19  135  233  13,3  2  85,80 1900    20  140  238  14  2  91,60 1970    20  140  238  14  2  80,90 2000    20,7  145  243  14,6  2  115,00 2070    21  145  243  14,6  2  107,50 2100    21,7  150  248  15,3  2  115,00 2170    22  150  248  15,3  2  114,00 230    22,7  155  253  16  2  12,00 2270    23  155  253  16  2  114,00 230    24,7  160  281  16,6  3  130,50							
17  125  223  11,9  2 79,90  .1700    17,75  130  228  12,6  2 87,70 1775    18  130  228  12,6  2 81,80 1800    18,7  135  233  13,3  2 98,50 1870    19  135  233  13,3  2 85,80 1900    20  140  238  14  2 91,60 1970    20  140  238  14  2 80,90 2000    20,7  145  243  14,6  2 115,00 2070    21  145  243  14,6  2 107,50 ⋄ 2100    21,7  150  248  15,3  2 115,00 2170    22  150  248  15,3  2 107,50 ⋄ 2200    22,7  155  253  16  2 121,00 2270    23  155  253  16  2 114,00 230    23,7  160  281  16,6  3 130,50 ⋄ 2370    24  160  281  16,6  3 124,50 2400    24,7  160  281  17,3  3 135,50 2470    25  160							
17,75  130  228  12,6  2  87,70 1775    18  130  228  12,6  2  81,80 1800    18,7  135  233  13,3  2  98,50 1870    19  135  233  13,3  2  85,80 1900    19,7  140  238  14  2  91,60 1970    20  140  238  14  2  80,90 2000    20,7  145  243  14,6  2  115,00 2070    21  145  243  14,6  2  107,50 ⋄ 2100    21,7  150  248  15,3  2  115,00 2170    22  150  248  15,3  2  107,50 ⋄ 2200    22,7  155  253  16  2  11,00 2270    23  155  253  16  2  11,00 2270    23  155  253  16  2  11,00 2370    24  160  281  16,6  3  124,50 2470    24  160  281  17,3  3  135,50							1675
18  130  228  12,6  2  81,80 1800    18,7  135  233  13,3  2  98,50 1870    19  135  233  13,3  2  85,80 1900    19,7  140  238  14  2  90,90 2000    20  140  238  14  2  80,90 2000    20,7  145  243  14,6  2  115,00 2070    21  145  243  14,6  2  107,50 ⋄ 2010    21,7  150  248  15,3  2  115,00 2170    22  150  248  15,3  2  107,50 ⋄ 2200    22,7  155  253  16  2  121,00 2270    23  155  253  16  2  114,00 2370    24  160  281  16,6  3  124,50 240    24,7  160  281  17,3  3  135,50 2470    25  160  281  17,3  3  114,50 250    25,7  165  286  18  3 <t< th=""><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th></t<>							
18,7  135  233  13,3  2  98,50 1870    19  135  233  13,3  2  85,80 1900    20  140  238  14  2  91,60 1970    20  140  238  14  2  80,90 2000    20,7  145  243  14,6  2  115,00 2070    21  145  243  14,6  2  107,50 2100    21,7  150  248  15,3  2  115,00 2170    22  150  248  15,3  2  107,50 2200    22,7  155  253  16  2  121,00 2270    23  155  253  16  2  114,00 2300    23,7  160  281  16,6  3  130,50 ◊ 2370    24  160  281  16,6  3  124,50 2400    24,7  160  281  17,3  3  135,50 2470    25  160  281  17,3  3  135,50 2470    25  160  281  17,3  3  <							
19  135  233  13,3  2  85,80 1900    19,7  140  238  14  2  91,60 1970    20  140  238  14  2  80,90 2000    20,7  145  243  14,6  2  115,00 2070    21  145  243  14,6  2  107,50 ⋄ 2100    21,7  150  248  15,3  2  115,00 2100    22,7  155  253  16  2  121,00 2270    23  155  253  16  2  114,00 2270    23,7  160  281  16,6  3  130,50 ⋄ 2370    24  160  281  16,6  3  124,50 2400    24,7  160  281  17,3  3  135,50 2470    25  160  281  17,3  3  139,50 2470    25  160  281  17,3  3  119,00 250    25,7  165  286  18  3  134,50 2670    25,7  165  286  18  3							1800
19,7    140    238    14    2    91,60   1970      20    140    238    14    2    80,90   2000      20,7    145    243    14,6    2    115,00   200      21    145    243    14,6    2    107,50   2100      21,7    150    248    15,3    2    115,00   2170      22    150    248    15,3    2    107,50   2200      22,7    155    253    16    2    121,00   2270      23    155    253    16    2    114,00   2300      23,7    160    281    16,6    3    130,50 ◊   2370      24    160    281    16,6    3    124,50   2400      24,7    160    281    17,3    3    135,50   2470      25    160    281    17,3    3    138,50 ◊   2570      25,7    165    286    18    3    134,50   2600 <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th>							
20    140    238    14    2    80,90   2000      20,7    145    243    14,6    2    115,00   2070      21    145    243    14,6    2    107,50    2100      21,7    150    248    15,3    2    115,00   2170      22    150    248    15,3    2    107,50   2200      22,7    155    253    16    2    121,00   2270      23    155    253    16    2    114,00   2300      23,7    160    281    16,6    3    130,50 ⋄   2370      24    160    281    16,6    3    124,50   2400      24,7    160    281    17,3    3    135,50   2470      25    160    281    17,3    3    119,00   2500      25,7    165    286    18    3    134,50 ⋄   2600      25,7    165    286    18    3    134,50 ⋄   26				,		85,80	
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$							
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$							
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$							
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$							
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$							
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$							
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$							
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$							
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$							
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$							
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$							
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$							
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$							
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$							
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$							
28  170  291  19,3  3  147,00 2800    28,7  175  296  20  3  201,00 ◊ 2870    29  175  296  20  3  179,50 2900    29,7  175  296  20,5  3  169,50 2970    30  175  296  20,5  3  178,50 3000							
28,7  175  296  20  3  201,00 ◊ 2870    29  175  296  20  3  179,50 2900    29,7  175  296  20,5  3  169,50 2970    30  175  296  20,5  3  178,50 3000							
29  175  296  20  3  179,50 2900    29,7  175  296  20,5  3  169,50 2970    30  175  296  20,5  3  178,50 3000							
29,7  175  296  20,5  3  169,50 2970    30  175  296  20,5  3  178,50 3000							
<b>30</b> 175 296 20,5 3 178,50 <b>3000</b>							
	30	175	296	20,5	3		3000

(W109)