



# HYDRA

## VYSOCE VÝKONNÉ VÝMĚNNÉ VRTACÍ HLAVY

Stávající řadu vrtáků Hydra jsme doplnili o nové délky těl. Délka 12×D pro vrtání hlubokých otvorů a tělo délky 1,5×D pro vyšší tuhost vrtání mělkých otvorů desek a silných plechů.

Těla vrtáků umožňují upnout celou škálu hlav z monolitního karbidu pro obrábění oceli, korozivzdorné oceli a litiny.

### VLASTNOSTI A VÝHODY

- **Stabilní vysoký výkon**, i po několika výměnách hlavy.
- **Snížení nákladů** – jedno tělo vrtáku umožňuje upnout několik velikostí karbidových hlav.
- **Univerzálnost** – válcová stopka s plochou umožňující vícenásobné upnutí nástroje.
- **Snadné a rychlé výměny hlavy** s minimálním přerušením výrobního procesu. Hlavy lze vyměnit bez vysunutí těla vrtáku ze stroje.
- Přesné dosednutí hlavy na tělo maximalizuje tuhost, což umožňuje dosáhnout **špičkové přesnosti otvorů** a přesných tolerancí.

### MATERIÁL

#### HLAVA Z PRÉMIOVÉHO MIKROZRNNÉHO KARBIDU

- Mikrozrnný karbid nabízí skvělou kombinaci tvrdosti a houževnatosti, což má za následek vysokou odolnost proti opotřebení a delší životnost nástrojů.

#### TĚLO VRTÁKU Z TVRZENÉ OCELÍ

- Tvrzená ocel s vysokou lesklým niklováním pro vysokou odolnost proti opotřebení a korozi.

### POVLAKOVÁNÍ

#### POVLAK NA BÁZI TITAN ALUMINIUM NITRIDU (TiAlN) ZAJIŠŤUJE:

- Vysokou houževnatost a odolnost proti oxidaci.
- Výjimečnou ochranu při obrábění abrazivních materiálů, jako například litiny.
- Vysokou tvrdost při vysokých teplotách vznikajících při vrtání do litiny.
- Prodlouženou životnost a produktivitu nástroje.

### TYPY HLAV



R950

OCEL



R960

KOROZIVZDORNÁ  
OCEL



R970

LITINA

### GEOMETRIE

#### KONSTRUKCE ROHŮ

- Silnější konstrukce rohů zvyšuje stabilitu při vrtání a snižuje síly při výstupu z materiálu.
- Díky tomu lze dosáhnout vyšší kvality koncového povrchu a předchází se vzniku otřepů, k němuž může dojít při vrtání do materiálů se zrnitou mikrostrukturou.

#### GEOMETRIE HROTU

- $140^\circ$  geometrie špičky usnadňuje vystřeďování a snižuje přitlačnou sílu při vrtání do většiny materiálů.

### KOMPLETNÍ ŘADA

- Dostupné v délkách  $1,5 \times D$ ,  $3 \times D$ ,  $5 \times D$ ,  $8 \times D$  a  $12 \times D$  s otvory pro přívod chladicí kapaliny, která zvyšuje účinnost v řezu a zlepšuje odvod třísek, čímž se zvyšuje produktivita.
- Metrické: 12,00 mm až 42,00 mm.
- Palcové: 15/32 in až 1 5/8 in.
- Nejlepších výsledků lze dosáhnout s použitím hydraulických upínacích pouzder. Upínat lze také do držáků typu ER a Weldon.



### DĚLKY TĚL

**1,5×D**



**NEW**

**3×D**



**5×D**



**8×D**

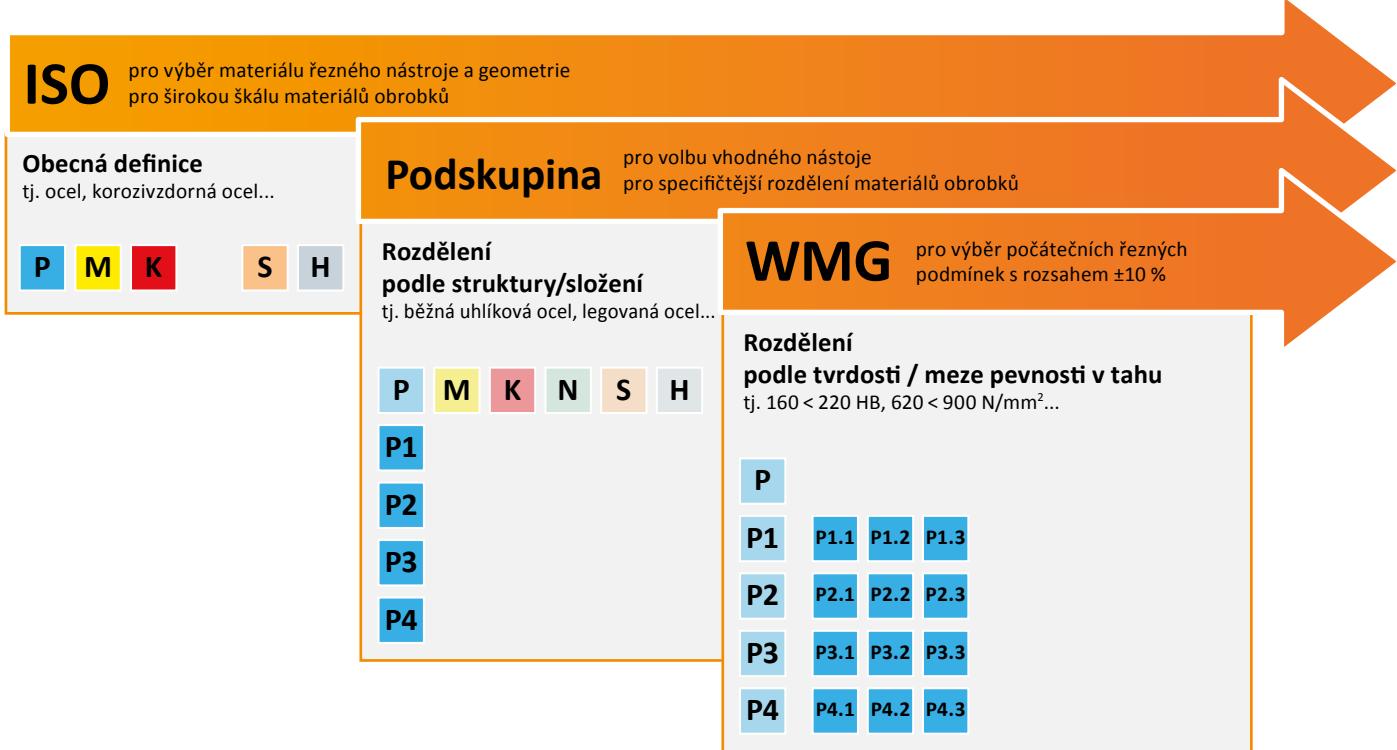


**12×D**



**NEW**

## SKUPINY MATERIÁLŮ OBROBKŮ (WMG)



## ROZLIŠENÍ MATERIÁLŮ OBROBKŮ SPOLEČNOSTI DORMER PRAMET

Skupiny materiálů obrobků (WMG) se používají k usnadnění výběru správného řezného nástroje a k výběru počátečních řezných podmínek v konkrétním použití.

Norma ISO 513 klasifikuje materiály obrobků do šesti různě zbarvených skupin:

- **Modrá**: ocel a ocelolitina (skupina P)
- **Žlutá**: korozivzdorná ocel (skupina M)
- **Červená**: litina (skupina K)
- **Zelená**: neželezné kovy (skupina N)
- **Oranžová**: žárupevné slitiny (skupina S)
- **Šedá**: kalené materiály (skupina H)

Šest základních ISO skupin se dále dělí na podskupiny na základě struktury a složení materiálů. Například ocel a ocelolitina skupiny P se dělí na tyto čtyři podskupiny:

- P1 – **automatová ocel**
- P2 – **běžná uhlíková ocel**
- P3 – **legovaná ocel**
- P4 – **nástrojová ocel**

Třetí úroveň rozdělení zahrnuje vlastnosti materiálu, jako je tvrdost a mez pevnosti v tahu. Zde poskytujeme našim zákazníkům výběr vhodného nástroje, včetně doporučených počátečních řezných podmínek.

Tabulka na následující straně uvádí popis jednotlivých skupin materiálů obrobků a příklady běžně používaných označení.

ISO		Skupiny materiálů obrobků (WMG)		Mez pevnosti v tahu MPa [N/mm <sup>2</sup> ]	Stará Dормер AMG	Stará Frantet ISO
P	P1	P1.1 Automatová uhlíková ocel obsahující síru s tvrdostí < 220 HB		≤ 760	1.1	P1
	P1	P1.2 Automatová uhlíková ocel obsahující síru a fosfor s tvrdostí < 180 HB		≤ 620	1.1	P1
	P1	P1.3 Automatová uhlíková ocel obsahující síru, fosfor a olovo s tvrdostí < 160 HB		≤ 550	1.1	P1
	P2	P2.1 Běžná nízkouhlíková ocel obsahující < 0,25 % C s tvrdostí < 180 HB		≤ 620	1.2	P2
	P2	P2.2 Běžná středně uhlíková ocel obsahující < 0,55 % C s tvrdostí < 240 HB		≤ 830	1.3	P2
	P2	P2.3 Běžná vysoko uhlíková ocel obsahující < 0,55 % C s tvrdostí < 300 HB		≤ 1030	1.5	P3
	P3	P3.1 Legovaná ocel s tvrdostí < 180 HB		≤ 620	1.4	P3
	P3	P3.2 Legovaná ocel s tvrdostí 180–260 HB		> 620 ≤ 900	1.4	P3
	P3	P3.3 Legovaná ocel s tvrdostí 260–360 HB		> 900 ≤ 1240	1.5	P4
	P4	P4.1 Nástrojová ocel s tvrdostí < 26 HRC		≤ 900	1.4	P3
M	M1	M1.1 Korozivzdorná ocel, feritická s tvrdostí < 160 HB		≤ 520	2.1	M1
	M1	M1.2 Korozivzdorná ocel, feritická s tvrdostí 160–220 HB		> 520 ≤ 700	2.1	M1
	M2	M2.1 Korozivzdorná ocel, martenzitická s tvrdostí < 200 HB		≤ 670	2.3	M2
	M2	M2.2 Korozivzdorná ocel, martenzitická s tvrdostí 200–280 HB		> 670 ≤ 950	2.3	M2
	M2	M2.3 Korozivzdorná ocel, martenzitická s tvrdostí 280–380 HB		> 950 ≤ 1300	2.4	M2
	M3	M3.1 Korozivzdorná ocel, austenitická s tvrdostí < 200 HB		≤ 750	2.2	M3
	M3	M3.2 Korozivzdorná ocel, austenitická s tvrdostí 200–260 HB		> 750 ≤ 870	2.2	M3
	M3	M3.3 Korozivzdorná ocel, austenitická s tvrdostí 260–300 HB		> 870 ≤ 1040	2.2	M3
	M4	M4.1 Korozivzdorná ocel, austeniticko-feritická nebo superaustenitická s tvrdostí < 300 HB		≤ 990	2.3	M4
	M4	M4.2 Korozivzdorná ocel, precipitačně vytržená austenitická s tvrdostí 300–380 HB		≤ 1320	2.4	M4
K	K1	K1.1 Šedá litina, feritická nebo feriticko-perlitická s tvrdostí < 180 HB		≤ 190	3.1	K1
	K1	K1.2 Šedá litina, feriticko-perlitická nebo perlitická s tvrdostí 180–240 HB		> 190 ≤ 310	3.2	K1
	K1	K1.3 Šedá litina, perlitická s tvrdostí 240–280 HB		> 310 ≤ 390	3.2	K1
	K2	K2.1 Temperovaná litina, feritická s tvrdostí < 160 HB		≤ 400	3.3	K2
	K2	K2.2 Temperovaná litina, feritická nebo perlitická s tvrdostí 160–200 HB		> 400 ≤ 550	3.3	K2
	K2	K2.3 Temperovaná litina, perlitická s tvrdostí 200–240 HB		> 550 ≤ 660	3.4	K2
	K3	K3.1 Tvrná (nodulární/globulární) litina, feritická s tvrdostí < 180 HB		≤ 560	3.3	K3
	K3	K3.2 Tvrná (nodulární/globulární) litina, feritická nebo perlitická s tvrdostí 180–220 HB		> 560 ≤ 680	3.3	K4
	K3	K3.3 Tvrná (nodulární/globulární) litina, perlitická s tvrdostí 220–260 HB		> 680 ≤ 800	3.4	K4
	K4	K4.1 Austenitická litina s tvrdostí < 180 HB		≤ 610		
N	K4	K4.2 Austenitická litina s tvrdostí 180–240 HB		> 610 ≤ 840		
	K4	K4.3 Austenitická litina s tvrdostí 240–280 HB		> 840 ≤ 980		
	K4	K4.4 Izotermicky kalená tvrná litina s tvrdostí 280–320 HB		> 980 ≤ 1130		
	K4	K4.5 Izotermicky kalená tvrná litina s tvrdostí 320–360 HB		> 1130 ≤ 1280		
	K5	K5.1 Litina s vermiculárním (kompaktním) grafitem s tvrdostí < 180 HB				
	K5	K5.2 Litina s vermiculárním (kompaktním) grafitem s tvrdostí 180–220 HB				
	K5	K5.3 Litina s vermiculárním (kompaktním) grafitem s tvrdostí 220–260 HB				
	N1	N1.1 Čistý hliník a tvrzené slitiny hliníku s tvrdostí < 60 HB		≤ 240	7.1	N1
	N1	N1.2 Tvrzené slitiny hliníku s tvrdostí 60–100 HB		> 240 ≤ 400	7.1	N1
	N1	N1.3 Tvrzené slitiny hliníku s tvrdostí 100–150 HB		> 400 ≤ 590	7.2	N2
S	N2	N2.1 Odlévané slitiny hliníku s tvrdostí < 75 HB		≤ 240	7.3	N1
	N2	N2.2 Odlévané slitiny hliníku s tvrdostí 75–90 HB		> 240 ≤ 270	7.3	N1
	N2	N2.3 Odlévané slitiny hliníku s tvrdostí 90–140 HB		> 270 ≤ 440	7.3	N2
	N3	N3.1 Automatové slitiny mědi s vynikajícími vlastnostmi při obrábění			6.3	N3
	N3	N3.2 Slitinu mědi s krátkou třískou s dobrými nebo středně dobrými vlastnostmi při obrábění			6.2	N3
	N3	N3.3 Elektrolytická měď a slitiny mědi s dlouhou třískou se středně dobrými až nepříznivými vlastnostmi při obrábění			6.1	N4
	N4	N4.1 Termoplastické polymery			8.1	
	N4	N4.2 Termosetové polymery			8.2	
	N4	N4.3 Využitěné polymery a kompozity			8.3	
	S1	S1.1 Titan nebo slitiny titanu, s tvrdostí < 200 HB		≤ 660	4.1	S1
H	S1	S1.2 Slitinu titanu, s tvrdostí 200–280 HB		> 660 ≤ 950	4.2	S1
	S1	S1.3 Slitinu titanu, s tvrdostí 280–360 HB		> 950 ≤ 1200	4.3	S1
	S2	S2.1 Zárupevné slitiny na bázi Fe s tvrdostí < 200 HB		≤ 690		S2
	S2	S2.2 Zárupevné slitiny na bázi Fe s tvrdostí 200–280 HB		> 690 ≤ 970		S2
	S3	S3.1 Zárupevné slitiny na bázi Ni s tvrdostí < 280 HB		≤ 940	5.2	S3
	S3	S3.2 Zárupevné slitiny na bázi Ni s tvrdostí 280–360 HB		> 940 ≤ 1200	5.3	S3
	S4	S4.1 Zárupevné slitiny na bázi Co s tvrdostí < 240 HB		≤ 800		S4
	S4	S4.2 Zárupevné slitiny na bázi Co s tvrdostí 240–320 HB		> 800 ≤ 1070		S4
	H1	H1.1 Tvrzená litina s tvrdostí < 400 HB				
	H2	H2.1 Kalená litina s tvrdostí < 55 HRC				H2
H	H2	H2.2 Kalená litina s tvrdostí > 55 HRC				H2
	H3	H3.1 Kalená ocel s tvrdostí < 51 HRC			1.7	H3
	H3	H3.2 Kalená ocel s tvrdostí 51–55 HRC			1.7	H3
	H4	H4.1 Kalená ocel s tvrdostí 55–59 HRC			1.8	H4
	H4	H4.2 Kalená ocel s tvrdostí > 59 HRC			1.8	H4

$$n = \frac{V_c \times 1000}{\pi \times D}$$

$$Vf = n \times fn$$

 Fn							
Ø (D)	12 [mm]	15 [mm]	16 [mm]	20 [mm]	25 [mm]	30 [mm]	40 [mm]
S	0.100	0.123	0.130	0.150	0.170	0.190	0.220
T	0.130	0.160	0.170	0.190	0.210	0.230	0.260
U	0.200	0.223	0.230	0.240	0.270	0.300	0.360
V	0.280	0.310	0.320	0.340	0.400	0.440	0.510
W	0.380	0.418	0.430	0.450	0.470	0.490	0.520

mm/ot. ± 25%

# HYDRA

## VYSOCE VÝKONNÉ VÝMĚNNÉ VRTACÍ HLAVY

			
H861	H860	R950 R960 R970	H851, H853, H855, H858, H8512

R950	R960	R970	H851	H853	H855	H858	H8512	H860	H861
 DC	 DC	 DC	 NEW				 NEW		
			1,5xD	3xD	5xD	8xD	12xD		
12.0 – 42.0 15/32 – 1.5/8	12.0 – 30.5 15/32 – 1.3/16	12.0 – 42.0 15/32 – 1.5/8	12.0 – 30.0 31/64 – 1.3/16	12.0 – 42.5 31/64 – 1.3/16	12.0 – 42.5 31/64 – 1.3/16	14.0 – 42.5 14.0 – 25.0	14.00 – 25.00	N1 – N7	N1 – N6
11 – 13				14 – 17				18	

DC [mm] / [inch]	R950	R960	R970	H851 1,5xD	H853 3xD	H855 5xD	H858 8xD	H8512 12xD	H860	H861
15/32"	R95015/32	R96015/32	R97015/32							
12.0	R95012.0	R96012.0	R97012.0							
12.1	R95012.1	R96012.1	R97012.1							
12.2	R95012.2	R96012.2	R97012.2							
31/64"	R95031/64	R96031/64	R97031/64							
12.5	R95012.5	R96012.5	R97012.5							
12.6	R95012.6	R96012.6	R97012.6							
1/2"	R9501/2	R9601/2	R9701/2							
12.8	R95012.8	R96012.8	R97012.8							
12.9	R95012.9	R96012.9	R97012.9							
13.0	R95013.0	R96013.0	R97013.0							
33/64"	R95033/64	R96033/64	R97033/64							
13.2	R95013.2	R96013.2	R97013.2							
17/32"	R95017/32	R96017/32	R97017/32							
13.5	R95013.5	R96013.5	R97013.5							
13.6	R95013.6	R96013.6	R97013.6							
13.7	R95013.7	R96013.7	R97013.7							
13.8	R95013.8	R96013.8	R97013.8							
35/64"	R95035/64	R96035/64	R97035/64							
14.0	R95014.0	R96014.0	R97014.0							
14.1	R95014.1	R96014.1	R97014.1							
14.2	R95014.2	R96014.2	R97014.2							
9/16"	R9509/16	R9609/16	R9709/16							
14.5	R95014.5	R96014.5	R97014.5							
14.6	R95014.6	R96014.6	R97014.6							
37/64"	R95037/64	R96037/64	R97037/64							
14.7	R95014.7	R96014.7	R97014.7							
14.8	R95014.8	R96014.8	R97014.8							
15.0	R95015.0	R96015.0	R97015.0							
19/32"	R95019/32	R96019/32	R97019/32							
15.1	R95015.1	R96015.1	R97015.1							
15.2	R95015.2	R96015.2	R97015.2							
15.24	R95015.24	R96015.24	R97015.24							
39/64"	R95039/64	R96039/64	R97039/64							
15.5	R95015.5	R96015.5	R97015.5							

DC [mm] / [inch]	R950	R960	R970	H851 1,5xD	H853 3xD	H855 5xD	H858 8xD	H8512 12xD	H860	H861
15.6	R95015.6	R96015.6	R97015.6							
15.7	R95015.7	R96015.7	R97015.7							
5/8"	R9505/8	R9605/8	R9705/8							
16.0	R95016.0	R96016.0	R97016.0							
16.08	R95016.08	R96016.08	R97016.08							
16.1	R95016.1	R96016.1	R97016.1							
16.2	R95016.2	R96016.2	R97016.2							
16.3	R95016.3	R96016.3	R97016.3							
41/64"	R95041/64	R96041/64	R97041/64							
16.5	R95016.5	R96016.5	R97016.5							
16.6	R95016.6	R96016.6	R97016.6							
21/32"	R95021/32	R96021/32	R97021/32							
16.7	R95016.7	R96016.7	R97016.7							
17.0	R95017.0	R96017.0	R97017.0							
43/64"	R95043/64	R96043/64	R97043/64							
17.1	R95017.1	R96017.1	R97017.1							
17.2	R95017.2	R96017.2	R97017.2							
11/16"	R95011/16	R96011/16	R97011/16							
17.5	R95017.5	R96017.5	R97017.5							
17.6	R95017.6	R96017.6	R97017.6							
17.7	R95017.7	R96017.7	R97017.7							
45/64"	R95045/64	R96045/64	R97045/64							
18.0	R95018.0	R96018.0	R97018.0							
18.1	R95018.1	R96018.1	R97018.1							
18.2	R95018.2	R96018.2	R97018.2							
23/32"	R95023/32	R96023/32	R97023/32							
18.5	R95018.5	R96018.5	R97018.5							
18.6	R95018.6	R96018.6	R97018.6							
47/64"	R95047/64	R96047/64	R97047/64							
18.7	R95018.7	R96018.7	R97018.7							
18.9	R95018.9	R96018.9	R97018.9							
19.0	R95019.0	R96019.0	R97019.0							
3/4"	R9503/4	R9603/4	R9703/4							
19.1	R95019.1	R96019.1	R97019.1							
19.2	R95019.2	R96019.2	R97019.2							
19.25	R95019.25	R96019.25	R97019.25							
19.3	R95019.3	R96019.3	R97019.3							
19.35	R95019.35	R96019.35	R97019.35							
49/64"	R95049/64	R96049/64	R97049/64							
19.5	R95019.5	R96019.5	R97019.5							
19.6	R95019.6	R96019.6	R97019.6							
19.7	R95019.7	R96019.7	R97019.7							
25/32"	R95025/32	R96025/32	R97025/32							
20.0	R95020.0	R96020.0	R97020.0							
51/64"	R95051/64	R96051/64	R97051/64							
20.5	R95020.5	R96020.5	R97020.5							
13/16"	R95013/16	R96013/16	R97013/16							
21.0	R95021.0	R96021.0	R97021.0							
53/64"	R95053/64	R96053/64	R97053/64							
27/32"	R95027/32	R96027/32	R97027/32							
21.5	R95021.5	R96021.5	R97021.5							
55/64"	R95055/64	R96055/64	R97055/64							
22.0	R95022.0	R96022.0	R97022.0							
7/8"	R9507/8	R9607/8	R9707/8							
22.5	R95022.5	R96022.5	R97022.5							
57/64"	R95057/64	R96057/64	R97057/64							
22.7	R95022.7	R96022.7	R97022.7							
23.0	R95023.0	R96023.0	R97023.0							
29/32"	R95029/32	R96029/32	R97029/32							
59/64"	R95059/64	R96059/64	R97059/64							
23.5	R95023.5	R96023.5	R97023.5							

DC [mm] / [inch]	R950	R960	R970	H851 1,5xD	H853 3xD	H855 5xD	H858 8xD	H8512 12xD	H860	H861
15/16	R95015/16	R96015/16	R97015/16							
24.0	R95024.0	R96024.0	R97024.0							
61/64	R95061/64	R96061/64	R97061/64							
24.5	R95024.5	R96024.5	R97024.5							
31/32"	R95031/32	R96031/32	R97031/32							
25.0	R95025.0	R96025.0	R97025.0							
63/64"	R95063/64	R96063/64	R97063/64							
1"	R9501	R9601	R9701							
25.5	R95025.5	R96025.5	R97025.5							
25.6	R95025.6	-	-							
25.65	R95025.65	R96025.65	R97025.65							
1.1/64"	R9501.1/64	R9601.1/64	R9701.1/64							
26.0	R95026.0	R96026.0	R97026.0							
1.1/32"	R9501.1/32	R9601.1/32	R9701.1/32							
26.5	R95026.5	R96026.5	R97026.5							
1.3/64	R9501.3/64	R9601.3/64	R9701.3/64							
1.1/16"	R9501.1/16	R9601.1/16	R9701.1/16							
27.0	R95027.0	R96027.0	R97027.0							
1.5/64"	R9501.5/64	R9601.5/64	R9701.5/64							
27.5	R95027.5	R96027.5	R97027.5							
1.3/32"	R9501.3/32	R9601.3/32	R9701.3/32							
28.0	R95028.0	R96028.0	R97028.0							
1.7/64"	R9501.7/64	R9601.7/64	R9701.7/64							
28.5	R95028.5	R96028.5	R97028.5							
1.1/8"	R9501.1/8	R9601.1/8	R9701.1/8							
1.9/64"	R9501.9/64	R9601.9/64	R9701.9/64							
29.0	R95029.0	R96029.0	R97029.0							
1.5/32"	R9501.5/32	R9601.5/32	R9701.5/32							
29.5	R95029.5	R96029.5	R97029.5							
1.11/64"	R9501.11/64	R9601.11/64	R9701.11/64							
30.0	R95030.0	R96030.0	R97030.0							
1.3/16"	R9501.3/16	R9601.3/16	R9701.3/16							
30.5	R95030.5	R96030.5	R97030.5							
1.7/32"	R9501.7/32	-	R9701.7/32							
31.0	R95031.0	-	R97031.0							
1.1/4"	R9501.1/4	-	R9701.1/4							
32.0	R95032.0	-	R97032.0							
32.5	R95032.5	-	R97032.5							
1.19/64"	R9501.19/64	-	R9701.19/64							
33.0	R95033.0	-	R97033.0							
33.5	R95033.5	-	R97033.5							
34.0	R95034.0	-	R97034.0							
1.11/32"	R9501.11/32	-	R9701.11/32							
34.5	R95034.5	-	R97034.5							
1.3/8"	R9501.3/8	-	R9701.3/8							
35.0	R95035.0	-	R97035.0							
36.0	R95036.0	-	R97036.0							
1.27/64"	R9501.27/64	-	R9701.27/64							
36.5	R95036.5	-	R97036.5							
37.0	R95037.0	-	R97037.0							
1.15/32"	R9501.15/32	-	R9701.15/32							
37.5	R95037.5	-	R97037.5							
38.0	R95038.0	-	R97038.0							
1.1/2"	R9501.1/2	-	R9701.1/2							
38.5	R95038.5	-	R97038.5							
1.17/32"	R9501.17/32	-	R9701.17/32							
39.0	R95039.0	-	R97039.0							
39.5	R95039.5	-	R97039.5							
1.9/16"	R9501.9/16	-	R9701.9/16							
40.0	R95040.0	-	R97040.0							
41.0	R95041.0	-	R97041.0							
1.5/8"	R9501.5/8	-	R9701.5/8							
42.0	R95042.0	-	R97042.0							

					<				

# R950

Hydra, hlava na ocel.

# R960

Hydra, hlava na korozivzdornou ocel.

# R970

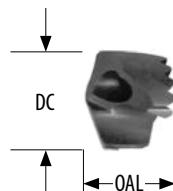
Hydra, hlava na litinu.

	P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M2.3	M4.2	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
R950	■133W	■148W	■154W	■114W	■100W	■88W	■125W	■101W	■85W	■75W	■63W	■52T	■41T	■35T	■102V	■88V	■70V	■96V	■73V
	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3										
	■59V	■89V	■67V	■49V	■42V	■35V	■100V	■76V	■58V										
R960	P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	M1.1	M1.2	M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2
	■133W	■148W	■154W	■114W	■82V	■70V	■73V	■60V	■50T	■58T	■50T	■45T	■40T	■34T	■120V	■89V	■67V	■108V	■88V
	K2.3	K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2
	■70V	■96V	■73V	■59V	■89V	■67V	■49V	■42V	■35V	■100V	■76V	■58V	■45T	■35T	■30S	■40S	■35S	■30S	■25S
	S4.1	S4.2																	
	■23S	■20S																	
R970	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3		
	■120V	■89V	■67V	■98V	■80V	■64V	■97V	■67V	■54V	■81V	■61V	■45V	■38V	■32V	■91V	■69V	■53V		

R950  
R960  
R970



## DORMER



R950	R960	R970
HYDRA	HYDRA	HYDRA
12.0 – 42.0 15/32 – 1.5/8	12.0 – 30.5 15/32 – 1.3/16	12.0 – 42.0 15/32 – 1.5/8

DC h <sub>7</sub> [inch]	DC h <sub>7</sub> [mm]	DC [decimal inch]	OAL [mm]	R950	R960	R970
15/32	11.91	0.4688	9.1	R95015/32	R96015/32	R97015/32
	12.00	0.4724	9.1	R95012.0	R96012.0	R97012.0
	12.10	0.4764	9.1	R95012.1	R96012.1	R97012.1
	12.20	0.4803	9.1	R95012.2	R96012.2	R97012.2
31/64	12.30	0.4844	9.1	R95031/64	R96031/64	R97031/64
	12.50	0.4921	9.4	R95012.5	R96012.5	R97012.5
	12.60	0.4961	9.4	R95012.6	R96012.6	R97012.6
1/2	12.70	0.5000	9.4	R9501/2	R9601/2	R9701/2
	12.80	0.5039	9.4	R95012.8	R96012.8	R97012.8
	12.90	0.5079	9.4	R95012.9	R96012.9	R97012.9
	13.00	0.5118	9.7	R95013.0	R96013.0	R97013.0
33/64	13.10	0.5156	9.7	R95033/64	R96033/64	R97033/64
	13.20	0.5197	9.7	R95013.2	R96013.2	R97013.2
17/32	13.49	0.5313	9.7	R95017/32	R96017/32	R97017/32
	13.50	0.5315	10.3	R95013.5	R96013.5	R97013.5
	13.60	0.5354	10.3	R95013.6	R96013.6	R97013.6
	13.70	0.5394	10.3	R95013.7	R96013.7	R97013.7
	13.80	0.5433	10.3	R95013.8	R96013.8	R97013.8
35/64	13.89	0.5469	10.3	R95035/64	R96035/64	R97035/64
	14.00	0.5512	10.3	R95014.0	R96014.0	R97014.0
	14.10	0.5551	10.3	R95014.1	R96014.1	R97014.1
	14.20	0.5591	10.3	R95014.2	R96014.2	R97014.2
9/16	14.29	0.5625	10.3	R9509/16	R9609/16	R9709/16
	14.50	0.5709	10.3	R95014.5	R96014.5	R97014.5
	14.60	0.5748	11.0	R95014.6	R96014.6	R97014.6

DC h, [inch]	DC h, [mm]	DC [decimal inch]	OAL [mm]	R950	R960	R970
37/64	14.68	0.5781	11.0	R95037/64	R96037/64	R97037/64
	14.70	0.5787	11.0	R95014.7	R96014.7	R97014.7
	14.80	0.5827	11.0	R95014.8	R96014.8	R97014.8
	15.00	0.5906	11.0	R95015.0	R96015.0	R97015.0
19/32	15.08	0.5938	11.0	R95019/32	R96019/32	R97019/32
	15.10	0.5945	11.0	R95015.1	R96015.1	R97015.1
	15.20	0.5984	11.0	R95015.2	R96015.2	R97015.2
39/64	15.48	0.6094	11.0	R95039/64	R96039/64	R97039/64
	15.50	0.6102	11.0	R95015.5	R96015.5	R97015.5
	15.60	0.6142	11.6	R95015.6	R96015.6	R97015.6
	15.70	0.6181	11.6	R95015.7	R96015.7	R97015.7
5/8	15.88	0.6250	11.6	R9505/8	R9605/8	R9705/8
	16.00	0.6299	11.6	R95016.0	R96016.0	R97016.0
	16.10	0.6339	11.6	R95016.1	R96016.1	R97016.1
	16.20	0.6378	11.6	R95016.2	R96016.2	R97016.2
41/64	16.27	0.6406	11.6	R95041/64	R96041/64	R97041/64
	16.50	0.6496	11.6	R95016.5	R96016.5	R97016.5
	16.60	0.6535	12.2	R95016.6	R96016.6	R97016.6
21/32	16.67	0.6563	12.2	R95021/32	R96021/32	R97021/32
	16.70	0.6575	12.2	R95016.7	R96016.7	R97016.7
	17.00	0.6693	12.2	R95017.0	R96017.0	R97017.0
43/64	17.07	0.6719	12.2	R95043/64	R96043/64	R97043/64
	17.10	0.6732	12.2	R95017.1	R96017.1	R97017.1
	17.20	0.6772	12.2	R95017.2	R96017.2	R97017.2
11/16	17.46	0.6875	12.2	R95011/16	R96011/16	R97011/16
	17.50	0.6890	12.2	R95017.5	R96017.5	R97017.5
	17.60	0.6929	12.9	R95017.6	R96017.6	R97017.6
	17.70	0.6969	12.9	R95017.7	R96017.7	R97017.7
45/64	17.86	0.7031	12.9	R95045/64	R96045/64	R97045/64
	18.00	0.7087	12.9	R95018.0	R96018.0	R97018.0
	18.10	0.7126	12.9	R95018.1	R96018.1	R97018.1
	18.20	0.7165	12.9	R95018.2	R96018.2	R97018.2
23/32	18.26	0.7188	12.9	R95023/32	R96023/32	R97023/32
	18.50	0.7283	12.9	R95018.5	R96018.5	R97018.5
	18.60	0.7323	13.5	R95018.6	R96018.6	R97018.6
47/64	18.65	0.7344	13.5	R95047/64	R96047/64	R97047/64
	18.70	0.7362	13.5	R95018.7	R96018.7	R97018.7
	18.90	0.7441	13.5	R95018.9	R96018.9	R97018.9
	19.00	0.7480	13.5	R95019.0	R96019.0	R97019.0
3/4	19.05	0.7500	13.5	R9503/4	R9603/4	R9703/4
	19.10	0.7520	13.5	R95019.1	R96019.1	R97019.1
	19.20	0.7559	13.5	R95019.2	R96019.2	R97019.2
	19.25	0.7579	13.5	R95019.25	R96019.25	R97019.25
49/64	19.45	0.7656	13.5	R95049/64	R96049/64	R97049/64
	19.50	0.7677	13.5	R95019.5	R96019.5	R97019.5
	19.60	0.7717	14.1	R95019.6	R96019.6	R97019.6
	19.70	0.7756	14.1	R95019.7	R96019.7	R97019.7
25/32	19.84	0.7813	14.1	R95025/32	R96025/32	R97025/32
	20.00	0.7874	14.1	R95020.0	R96020.0	R97020.0
51/64	20.24	0.7969	14.1	R95051/64	R96051/64	R97051/64
	20.50	0.8071	14.1	R95020.5	R96020.5	R97020.5
13/16	20.64	0.8125	14.8	R95013/16	R96013/16	R97013/16
	21.00	0.8268	14.8	R95021.0	R96021.0	R97021.0
53/64	21.03	0.8281	14.8	R95053/64	R96053/64	R97053/64
27/32	21.43	0.8438	14.8	R95027/32	R96027/32	R97027/32
	21.50	0.8465	14.8	R95021.5	R96021.5	R97021.5
55/64	21.83	0.8594	15.0	R95055/64	R96055/64	R97055/64
	22.00	0.8661	15.0	R95022.0	R96022.0	R97022.0
7/8	22.22	0.8750	15.0	R9507/8	R9607/8	R9707/8
	22.50	0.8858	15.0	R95022.5	R96022.5	R97022.5
57/64	22.62	0.8906	15.0	R95057/64	R96057/64	R97057/64
	22.70	0.8937	15.0	R95022.7	R96022.7	R97022.7
	23.00	0.9055	15.1	R95023.0	R96023.0	R97023.0
29/32	23.02	0.9063	15.1	R95029/32	R96029/32	R97029/32
59/64	23.42	0.9219	15.1	R95059/64	R96059/64	R97059/64

DC h, [inch]	DC h, [mm]	DC [decimal inch]	OAL [mm]	R950	R960	R970
23.50	9252	15.1	R95023.5	R96023.5	R97023.5	
15/16	23.81	0.9375	15.4	R95015/16	R96015/16	R97015/16
	24.00	0.9449	15.4	R95024.0	R96024.0	R97024.0
61/64	24.21	0.9531	15.4	R95061/64	R96061/64	R97061/64
	24.50	0.9646	15.4	R95024.5	R96024.5	R97024.5
31/32	24.61	0.9688	15.4	R95031/32	R96031/32	R97031/32
	25.00	0.9844	15.8	R95025.0	R96025.0	R97025.0
63/64	25.00	0.9844	15.8	R95025.0	R96025.0	R97025.0
1"	25.40	1.0000	15.8	R9501	R9601	R9701
	25.50	1.0039	15.8	R95025.5	R96025.5	R97025.5
	25.65	1.0098	15.8	R95025.65	R96025.65	R97025.65
1.1/64	25.80	1.0156	15.8	R9501.1/64	R9601.1/64	R9701.1/64
	26.00	1.0236	16.4	R95026.0	R96026.0	R97026.0
1.1/32	26.19	1.0313	16.4	R9501.1/32	R9601.1/32	R9701.1/32
	26.50	1.0433	16.4	R95026.5	R96026.5	R97026.5
1.3/64	26.59	1.0469	16.4	R9501.3/64	R9601.3/64	R9701.3/64
1.1/16	26.99	1.0625	17.1	R9501.1/16	R9601.1/16	R9701.1/16
	27.00	1.0630	17.1	R95027.0	R96027.0	R97027.0
1.5/64	27.38	1.0781	17.1	R9501.5/64	R9601.5/64	R9701.5/64
	27.50	1.0827	17.1	R95027.5	R96027.5	R97027.5
1.3/32	27.78	1.0938	17.1	R9501.3/32	R9601.3/32	R9701.3/32
	28.00	1.1024	17.7	R95028.0	R96028.0	R97028.0
1.7/64	28.18	1.1094	17.7	R9501.7/64	R9601.7/64	R9701.7/64
	28.50	1.1220	17.7	R95028.5	R96028.5	R97028.5
1.1/8	28.58	1.1250	17.7	R9501.1/8	R9601.1/8	R9701.1/8
1.9/64	28.97	1.1406	18.3	R9501.9/64	R9601.9/64	R9701.9/64
	29.00	1.1417	18.3	R95029.0	R96029.0	R97029.0
1.5/32	29.37	1.1563	18.3	R9501.5/32	R9601.5/32	R9701.5/32
	29.50	1.1614	18.3	R95029.5	R96029.5	R97029.5
1.11/64	29.77	1.1719	18.3	R9501.11/64	R9601.11/64	R9701.11/64
	30.00	1.1811	19.0	R95030.0	R96030.0	R97030.0
1.3/16	30.16	1.1875	19.0	R9501.3/16	R9601.3/16	R9701.3/16
	30.50	1.2008	19.0	R95030.5	R96030.5	R97030.5
1.7/32	30.96	1.2188	21.0	R9501.7/32		R9701.7/32
	31.00	1.2205	21.0	R95031.0		R97031.0
1.1/4	31.75	1.2500	21.0	R9501.1/4		R9701.1/4
	32.00	1.2598	21.0	R95032.0		R97032.0
	32.50	1.2795	21.0	R95032.5		R97032.5
1.19/64	32.94	1.2969	21.0	R9501.19/64		R9701.19/64
	33.00	1.2992	21.0	R95033.0		R97033.0
	33.50	1.3189	21.0	R95033.5		R97033.5
	34.00	1.3386	23.0	R95034.0		R97034.0
1.11/32	34.13	1.3438	23.0	R9501.11/32		R9701.11/32
	34.50	1.3583	23.0	R95034.5		R97034.5
1.3/8	34.93	1.3750	23.0	R9501.3/8		R9701.3/8
	35.00	1.3780	23.0	R95035.0		R97035.0
	36.00	1.4173	23.0	R95036.0		R97036.0
1.27/64	36.12	1.4219	23.0	R9501.27/64		R9701.27/64
	36.50	1.4370	23.0	R95036.5		R97036.5
	37.00	1.4567	25.0	R95037.0		R97037.0
1.15/32	37.31	1.4688	25.0	R9501.15/32		R9701.15/32
	37.50	1.4764	25.0	R95037.5		R97037.5
	38.00	1.4961	25.0	R95038.0		R97038.0
1.1/2	38.10	1.5000	25.0	R9501.1/2		R9701.1/2
	38.50	1.5157	25.0	R95038.5		R97038.5
1.17/32	38.89	1.5313	25.0	R9501.17/32		R9701.17/32
	39.00	1.5354	25.0	R95039.0		R97039.0
	39.50	1.5551	25.0	R95039.5		R97039.5
1.9/16	39.69	1.5625	27.0	R9501.9/16		R9701.9/16
	40.00	1.5748	27.0	R95040.0		R97040.0
	41.00	1.6142	27.0	R95041.0		R97041.0
1.5/8	41.28	1.6250	27.0	R9501.5/8		R9701.5/8
	42.00	1.6535	27.0	R95042.0		R97042.0

# H851

# H853

# H855

# H858

# H8512

Vrták Hydra tělo 1.5×D. Tělo vrtáku obsahuje čtyři (4) šrouby a jeden (1) šroubovák.

Vrták Hydra tělo 3×D. Tělo vrtáku obsahuje čtyři (4) šrouby a jeden (1) šroubovák.

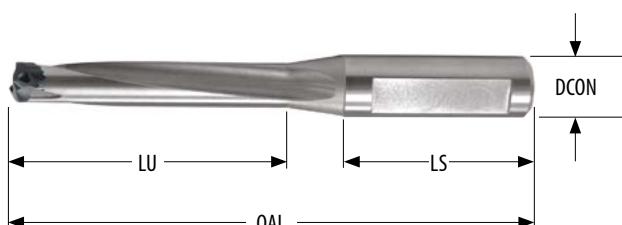
Vrták Hydra tělo 5×D. Tělo vrtáku obsahuje čtyři (4) šrouby a jeden (1) šroubovák.

Vrták Hydra tělo 8×D. Tělo vrtáku obsahuje čtyři (4) šrouby a jeden (1) šroubovák.

Vrták Hydra tělo 12×D. Tělo vrtáku obsahuje čtyři (4) šrouby a jeden (1) šroubovák.

<b>H851</b>	Pro hodnoty řezné rychlosti a posuvu nutno aplikovat korekční faktor <b>1.10</b>
<b>H853</b>	Pro hodnoty řezné rychlosti a posuvu nutno aplikovat korekční faktor <b>1.00</b>
<b>H855</b>	Pro hodnoty řezné rychlosti a posuvu nutno aplikovat korekční faktor <b>0.95</b>
<b>H858</b>	Pro hodnoty řezné rychlosti a posuvu nutno aplikovat korekční faktor <b>0.90</b>
<b>H8512</b>	Pro hodnoty řezné rychlosti a posuvu nutno aplikovat korekční faktor <b>0.80</b>

<b>H851</b>	<b>HSS</b>		<b>1.5XD</b>					
<b>H853</b>	<b>HSS</b>		<b>3XD</b>			 		
<b>H855</b>	<b>HSS</b>		<b>5XD</b>			 		
<b>H858</b>	<b>HSS</b>		<b>8XD</b>			 		
<b>H8512</b>	<b>HSS</b>		<b>12XD</b>					



<b>H851</b>	<b>H853</b>	<b>H855</b>	<b>H858</b>	<b>H8512</b>
12.0 – 30.0 31/64 – 1.3/16	12.0 – 42.5 31/64 – 1.3/16	12.0 – 42.5 31/64 – 1.3/16	14.0 – 42.5	14.0 – 25.0

DCON h <sub>6</sub>	DCON h <sub>6</sub>	LU	OAL	LS	ADINTMS	H851	H853	H855	H858	H8512
[inch]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]						
16.00	25.5	88.5	48.0	ISO9766	<b>H85112.0</b>					
16.00	44.0	105.0	48.0	DIN6535HE		<b>H8512.0</b>				
16.00	69.0	130.0	48.0	DIN6535HE				<b>H8512.0</b>		
5/8	15.88	88.5	47.63		<b>H85131/64</b>					
5/8	15.88	105.0	48.0	DIN6535HB			<b>H85331/64</b>			
5/8	15.88	130.0	48.0	DIN6535HB				<b>H8531/64</b>		
16.00	25.8	88.8	48.0	ISO9766	<b>H85112.5</b>					
16.00	44.0	105.0	48.0	DIN6535HE		<b>H8512.5</b>				
16.00	69.0	130.0	48.0	DIN6535HE				<b>H8512.5</b>		

DCON h <sub>6</sub>	DCON h <sub>6</sub>	LU	OAL	LS	ADINTMS	H851	H853	H855	H858	H8512
[inch]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]						
5/8	15.88	25.8	88.8	47.63		H8511/2				
5/8	15.88	44.0	105.0	48.0	DIN6535HB		H8531/2			
5/8	15.88	69.0	130.0	48.0	DIN6535HB			H8551/2		
	16.00	27.0	90.0	48.0	ISO9766	H85113.0				
	16.00	47.0	110.0	48.0	DIN6535HE		H85313.0			
	16.00	74.0	140.0	48.0	DIN6535HE			H85513.0		
5/8	15.88	30.9	93.9	47.63		H85117/32				
5/8	15.88	47.0	110.0	48.0	DIN6535HB		H85317/32			
5/8	15.88	74.0	140.0	48.0	DIN6535HB			H85517/32		
	16.00	30.9	93.9	48.0	DIN6535HE	H85114.0				
	16.00	52.5	116.5	48.0	DIN6535HE		H85314.0			
	16.00	81.5	146.5	48.0	DIN6535HE			H85514.0		
	16.00	124.5	191.5	48.0	DIN6535HE				H85814.0	
	16.00	168.0	236.0	48.0						H851214.0
3/4	19.05	30.3	93.9	50.8		H8519/16				
3/4	19.05	52.5	116.5	48.0	DIN6535HB		H8539/16			
3/4	19.05	81.5	146.5	48.0	DIN6535HB			H8559/16		
	20.00	32.3	97.3	50.0	ISO9766	H85115.0				
	20.00	55.5	126.5	50.0	DIN6535HE		H85315.0			
	20.00	86.5	156.5	50.0	DIN6535HE			H85515.0		
	20.00	133.5	201.5	50.0	DIN6535HE				H85815.0	
	20.00	180.0	250.3	50.0						H851215.0
3/4	19.05	32.3	97.3	50.8		H85139/64				
3/4	19.05	55.5	126.5	50.0	DIN6535HB		H85339/64			
3/4	19.05	86.5	156.5	50.0	DIN6535HB			H85539/64		
	20.00	34.9	99.9	50.0	ISO9766	H85116.0				
	20.00	59.5	131.5	50.0	DIN6535HE		H85316.0			
	20.00	92.5	166.5	50.0	DIN6535HE			H85516.0		
	20.00	141.5	211.5	50.0	DIN6535HE				H85816.0	
	20.00	192.0	262.6	50.0						H851216.0
3/4	19.05	34.9	99.9	50.8		H85141/64				
3/4	19.05	59.5	131.5	50.0	DIN6535HB		H85341/64			
3/4	19.05	92.5	166.5	50.0	DIN6535HB			H85541/64		
	20.00	36.4	101.4	50.0	ISO9766	H85117.0				
	20.00	62.5	136.5	50.0	DIN6535HE		H85317.0			
	20.00	97.5	171.5	50.0	DIN6535HE			H85517.0		
	20.00	150.5	221.5	50.0	DIN6535HE				H85817.0	
	20.00	204.0	275.0	50.0						H851217.0
3/4	19.05	36.4	101.4	50.8		H85111/16				
3/4	19.05	62.5	136.5	50.0	DIN6535HB		H85311/16			
3/4	19.05	97.5	171.5	50.0	DIN6535HB			H85511/16		
	20.00	39.0	104.0	50.0	ISO9766	H85118.0				
	20.00	66.5	141.5	50.0	DIN6535HE		H85318.0			
	20.00	103.5	176.5	50.0	DIN6535HE			H85518.0		
	20.00	158.5	226.5	50.0	DIN6535HE				H85818.0	
	20.00	216.0	287.2	50.0						H851218.0
3/4	19.05	39.0	104.0	50.8		H85123/32				
3/4	19.05	66.5	141.5	50.0	DIN6535HB		H85323/32			
3/4	19.05	103.5	176.5	50.0	DIN6535HB			H85523/32		
	25.00	40.4	111.4	56.0	ISO9766	H85119.0				
	25.00	69.5	156.5	56.0	DIN6535HE		H85319.0			
	25.00	108.5	191.5	56.0	DIN6535HE			H85519.0		
	25.00	167.5	251.5	56.0	DIN6535HE				H85819.0	
	25.00	228.0	305.6	56.0						H851219.0
1"	25.40	40.4	111.4	57.15		H85149/64				
1"	25.40	69.5	156.5	56.0	DIN6535HB		H85349/64			
1"	25.40	108.5	191.5	56.0	DIN6535HB			H85549/64		
	25.00	43.0	114.0	56.0	ISO9766	H85120.0				
	25.00	73.5	156.5	56.0	DIN6535HE		H85320.0			
	25.00	114.5	196.5	56.0	DIN6535HE			H85520.0		
	25.00	175.5	264.5	56.0	DIN6535HE				H85820.0	
	25.00	240.0	317.8	56.0						H851220.0

DCON h <sub>6</sub>	DCON h <sub>6</sub>	LU	OAL	LS	ADINTMS	H851	H853	H855	H858	H8512
[inch]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]						
1"	25.40	43.0	114.0	57.15		<b>H85151/64</b>				
1"	25.40	73.5	156.5	56.0	DIN6535HB		<b>H85351/64</b>			
1"	25.40	114.5	196.5	56.0	DIN6535HB			<b>H85551/64</b>		
	25.00	44.5	115.5	56.0	ISO9766	<b>H85121.0</b>				
	25.00	76.5	156.5	56.0	DIN6535HE		<b>H85321.0</b>			
	25.00	119.5	196.5	56.0	DIN6535HE			<b>H85521.0</b>		
	25.00	184.5	266.5	56.0	DIN6535HE				<b>H85821.0</b>	
	25.00	252.0	330.1	56.0						<b>H851221.0</b>
1"	25.40	44.5	115.5	57.15		<b>H85127/32</b>				
1"	25.40	76.5	156.5	56.0	DIN6535HB		<b>H85327/32</b>			
1"	25.40	119.5	196.5	56.0	DIN6535HB			<b>H85527/32</b>		
	25.00	46.1	117.1	56.0	ISO9766	<b>H85122.0</b>				
	25.00	80.1	161.5	56.0	DIN6535HE		<b>H85322.0</b>			
	25.00	125.1	201.1	56.0	DIN6535HE			<b>H85522.0</b>		
	25.00	192.1	271.1	56.0	DIN6535HE				<b>H85822.0</b>	
	25.00	264.0	343.0	56.0						<b>H851222.0</b>
1"	25.40	46.1	117.1	57.15		<b>H85157/64</b>				
1"	25.40	80.1	161.5	56.0	DIN6535HB		<b>H85357/64</b>			
1"	25.40	125.1	201.1	56.0	DIN6535HB			<b>H85557/64</b>		
	25.00	47.0	118.0	56.0	ISO9766	<b>H85123.0</b>				
	25.00	82.5	160.5	56.0	DIN6535HE		<b>H85323.0</b>			
	25.00	129.5	210.5	56.0	DIN6535HE			<b>H85523.0</b>		
	25.00	200.5	280.5	56.0	DIN6535HE				<b>H85823.0</b>	
	25.00	276.0	354.8	56.0						<b>H851223.0</b>
1"	25.40	47.0	118.0	57.15		<b>H85159/64</b>				
1"	25.40	82.5	160.5	56.0	DIN6535HB		<b>H85359/64</b>			
1"	25.40	129.5	210.5	56.0	DIN6535HB			<b>H85559/64</b>		
	32.00	49.3	124.3	60.0	ISO9766	<b>H85124.0</b>				
	32.00	86.2	170.2	60.0	DIN6535HE		<b>H85324.0</b>			
	32.00	135.2	220.2	60.0	DIN6535HE			<b>H85524.0</b>		
	32.00	208.2	295.2	60.0	DIN6535HE				<b>H85824.0</b>	
	32.00	288.0	371.7	60.0						<b>H851224.0</b>
1"	25.40	49.3	124.3	57.15		<b>H85131/32</b>				
1"	25.40	86.2	170.2	60.0	DIN6535HB		<b>H85331/32</b>			
1"	25.40	135.2	220.2	60.0	DIN6535HB			<b>H85531/32</b>		
	32.00	49.7	124.7	60.0	ISO9766	<b>H85125.0</b>				
	32.00	88.0	170.0	60.0	DIN6535HE		<b>H85325.0</b>			
	32.00	140.0	225.0	60.0	DIN6535HE			<b>H85525.0</b>		
	32.00	217.0	300.0	60.0	DIN6535HE				<b>H85825.0</b>	
	32.00	300.0	383.8	60.0						<b>H851225.0</b>
1.1/4	31.75	49.7	124.7	60.33		<b>H8511.1/64</b>				
1.1/4	31.75	88.0	170.0	60.0	DIN6535HB		<b>H8531.1/64</b>			
1.1/4	31.75	140.0	225.0	60.0	DIN6535HB			<b>H8551.1/64</b>		
	32.00	52.3	127.3	60.0	ISO9766	<b>H85126.0</b>				
	32.00	92.0	175.0	60.0	DIN6535HE		<b>H85326.0</b>			
	32.00	146.0	230.0	60.0	DIN6535HE			<b>H85526.0</b>		
	32.00	225.0	310.0	60.0	DIN6535HE				<b>H85826.0</b>	
1.1/4	31.75	52.3	127.3	60.33		<b>H8511.3/64</b>				
1.1/4	31.75	92.0	175.0	60.0	DIN6535HB		<b>H8531.3/64</b>			
1.1/4	31.75	146.0	230.0	60.0	DIN6535HB			<b>H8551.3/64</b>		
	32.00	52.8	127.8	60.0	ISO9766	<b>H85127.0</b>				
	32.00	94.0	175.0	60.0	DIN6535HE		<b>H85327.0</b>			
	32.00	151.0	235.0	60.0	DIN6535HE			<b>H85527.0</b>		
	32.00	234.0	320.0	60.0	DIN6535HE				<b>H85827.0</b>	
1.1/4	31.75	52.8	127.8	60.33		<b>H8511.3/32</b>				
1.1/4	31.75	94.0	175.0	60.0	DIN6535HB		<b>H8531.3/32</b>			
1.1/4	31.75	151.0	235.0	60.0	DIN6535HB			<b>H8551.3/32</b>		
	32.00	54.4	129.4	60.0	ISO9766	<b>H85128.0</b>				
	32.00	97.0	180.0	60.0	DIN6535HE		<b>H85328.0</b>			
	32.00	157.0	240.0	60.0	DIN6535HE			<b>H85528.0</b>		
	32.00	242.0	325.0	60.0	DIN6535HE				<b>H85828.0</b>	
1.1/4	31.75	54.4	129.4	60.33		<b>H8511.1/8</b>				

DCON h <sub>6</sub>	DCON h <sub>6</sub>	LU	OAL	LS	ADINTMS	H851	H853	H855	H858	H8512
[inch]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]						
1.1/4	31.75	97.0	180.0	60.0	DIN6535HB		H8531.1/8			
1.1/4	31.75	157.0	240.0	60.0	DIN6535HB			H8551.1/8		
	32.00	55.8	130.8	60.0	ISO9766	H85129.0				
	32.00	100.0	185.0	60.0	DIN6535HE		H85329.0			
	32.00	162.0	245.0	60.0	DIN6535HE			H85529.0		
	32.00	251.0	335.0	60.0	DIN6535HE				H85829.0	
1.1/4	31.75	55.8	130.8	60.33		H8511.11/64				
1.1/4	31.75	100.0	185.0	60.0	DIN6535HB		H8531.11/64			
1.1/4	31.75	162.0	245.0	60.0	DIN6535HB			H8551.11/64		
	32.00	58.4	133.4	60.0	ISO9766	H85130.0				
	32.00	104.0	185.0	60.0	DIN6535HE		H85330.0			
	32.00	167.0	255.0	60.0	DIN6535HE			H85530.0		
	32.00	259.0	345.0	60.0	DIN6535HE				H85830.0	
1.1/4	31.75	58.4	133.4	60.33		H8511.3/16				
1.1/4	31.75	104.0	185.0	60.0	DIN6535HB		H8531.3/16			
1.1/4	31.75	167.0	255.0	60.0	DIN6535HB			H8551.3/16		
	32.00	111.5	196.5	60.0	DIN6535HE		H85332.0			
	32.00	176.5	261.5	60.0	DIN6535HE			H85532.0		
	32.00	271.5	356.5	60.0	DIN6535HE				H85832.0	
	32.00	116.5	201.5	60.0	DIN6535HE		H85333.5			
	32.00	186.5	271.5	60.0	DIN6535HE			H85533.5		
	32.00	286.5	371.5	60.0	DIN6535HE				H85833.5	
	40.00	121.5	216.5	70.0	DIN6535HB		H85335.0			
	40.00	196.5	291.5	70.0	DIN6535HB			H85535.0		
	40.00	301.5	396.5	70.0	DIN6535HB				H85835.0	
	40.00	125.5	221.5	70.0	DIN6535HB		H85336.5			
	40.00	201.5	296.5	70.0	DIN6535HB			H85536.5		
	40.00	311.5	406.5	70.0	DIN6535HB				H85836.5	
	40.00	131.5	226.5	70.0	DIN6535HB		H85338.0			
	40.00	211.5	306.5	70.0	DIN6535HB			H85538.0		
	40.00	326.5	421.5	70.0	DIN6535HB				H85838.0	
	40.00	136.5	231.5	70.0	DIN6535HB		H85339.5			
	40.00	221.5	316.5	70.0	DIN6535HB			H85539.5		
	40.00	336.5	431.5	70.0	DIN6535HB				H85839.5	
	40.00	146.5	246.5	70.0	DIN6535HB		H85341.0			
	40.00	226.5	325.6	70.0	DIN6535HB			H85541.0		
	40.00	351.5	451.5	70.0	DIN6535HB				H85841.0	
	40.00	151.6	251.6	70.0	DIN6535HB		H85342.5			
	40.00	236.5	336.5	70.0	DIN6535HB			H85542.5		
	40.00	361.5	461.5	70.0	DIN6535HB				H85842.5	

# H860 H861

Hydra šroubkы.

Hydra šroubovák.

DORMER



H860	H861
	

N1 - N7      N1 - N6

H860	H861
H860N7	H861N6
H860N6	H861N5
H860N5	H861N4
H860N4	H861N3
H860N3	
H860N2	H861N2
H860N1	H861N1