

Snijnelheden en voedingswaarden voor HSS en HSS-Co spiraalboren

Materiaal	Snijnsnelheid in m/min	Koelmiddel	Voeding in mm per omwenteling						
			ø 2	ø 5	ø 10	ø 15	ø 20	ø 40	ø 60
Ongelegeerd staal tot 800 N/mm ²	24 - 32	Emulsie	0,05	0,12	0,24	0,33	0,38	0,49	0,58
Ongelegeerd staal tot 1000 N/mm ²	16 - 24	Emulsie	0,05	0,12	0,24	0,33	0,38	0,49	0,58
Gelegeerd staal tot 1400 N/mm ²	14 - 20	Emulsie	0,04	0,10	0,18	0,25	0,28	0,37	0,43
Gelegeerd staal vanaf 1400 N/mm ²	7 - 12	Emulsie	0,04	0,10	0,18	0,25	0,28	0,37	0,43
RVS 302 - 303 - 304	12 - 19	Emulsie/Snijolie	0,05	0,11	0,20	0,28	0,32	0,42	0,49
RVS 316 - 316L - 316Ti	7 - 12	Emulsie/Snijolie	0,04	0,10	0,18	0,25	0,28	0,37	0,43
Gietijzer tot 240 HB	20 - 30	Droog/Perslucht	0,08	0,15	0,28	0,39	0,49	0,59	0,70
Gietijzer vanaf 240 HB	16 - 24	Droog/Perslucht	0,06	0,13	0,24	0,33	0,38	0,49	0,58
Aluminium tot 11% Si	40 - 48	Emulsie	0,09	0,18	0,33	0,46	0,53	0,69	0,80
Aluminium vanaf 11% Si	24 - 32	Emulsie	0,08	0,17	0,28	0,39	0,45	0,59	0,70
Messing	52 - 76	Emulsie	0,09	0,20	0,35	0,49	0,56	0,74	0,87
Koper	20 - 36	Emulsie	0,08	0,17	0,30	0,43	0,49	0,64	0,75
Titaan legeringen	3,5 - 5,5	Snijolie	0,04	0,10	0,16	0,23	0,26	0,34	0,40
Kunststof, zacht	20 - 40	Perslucht/Water	0,09	0,19	0,33	0,38	0,45	0,55	0,62
Kunststof, hard	15 - 30	Droog/Perslucht	0,06	0,13	0,22	0,33	0,38	0,45	0,54
Mangaalstaal met 13% Mn	2,5 - 4,5	Droog	0,02	0,05	0,10	0,13	0,15	0,20	0,23

Snijnelheden en voedingswaarden voor Wedevag 121 DX

Materiaal	Snijnsnelheid in m/min	Koelmiddel	Voeding in mm per omwenteling					
			ø 3	ø 6	ø 8	ø 10	ø 15	ø 20
Ongelegeerd staal tot 800 N/mm ²	27 - 36	Emulsie	0,10	0,17	0,23	0,26	0,36	0,39
Ongelegeerd staal tot 1000 N/mm ²	18 - 27	Emulsie	0,10	0,17	0,23	0,26	0,36	0,39
Gelegeerd staal tot 1400 N/mm ²	16 - 22	Emulsie	0,07	0,14	0,18	0,21	0,27	0,29
Gelegeerd staal vanaf 1400 N/mm ²	8 - 14	Emulsie	0,07	0,14	0,18	0,21	0,27	0,29
RVS 302 - 303 - 304	13 - 21	Emulsie/Snijolie	0,08	0,17	0,23	0,25	0,31	0,33
RVS 316 - 316L - 316Ti	8 - 14	Emulsie/Snijolie	0,07	0,14	0,18	0,21	0,27	0,29
Gietijzer tot 240 HB	22 - 34	Droog/Perslucht	0,13	0,29	0,34	0,42	0,55	0,60
Gietijzer vanaf 240 HB	16 - 27	Droog/Perslucht	0,10	0,23	0,29	0,31	0,37	0,45
Aluminium tot 11% Si	54 - 67	Emulsie	0,13	0,30	0,36	0,42	0,55	0,60
Aluminium vanaf 11% Si	27 - 36	Emulsie	0,10	0,23	0,29	0,31	0,37	0,45
Messing	58 - 85	Emulsie	0,12	0,33	0,39	0,46	0,57	0,65
Koper	22 - 40	Emulsie	0,10	0,26	0,33	0,39	0,50	0,60
Titaan legeringen	4 - 6	Snijolie	0,07	0,14	0,17	0,18	0,24	0,26
Kunststof, zacht	30 - 50	Perslucht/Water	0,08	0,21	0,28	0,33	0,40	0,48
Kunststof, hard	20 - 40	Droog/Perslucht	0,06	0,18	0,25	0,29	0,35	0,40
Mangaalstaal met 13% Mn	3 - 5	Droog	0,04	0,08	0,09	0,10	0,14	0,16

* Voor gecoate gereedschappen mag de snijnsnelheid verhoogd worden met 30% tot 50%.

Toerental = (snijnsnelheid x 1000) / (diameter x 3,14) in omwentelingen/minuut.

Snijnsnelheid = (diameter x 3,14 x toerental) / 1000 in m/min.

Voeding per minuut = toerental x voeding per omwenteling in mm.

Voeding per omwenteling = voeding per minuut / toerental in mm/omwenteling.

Alle waarden zijn gebaseerd op richtlijnen. De opspanning van het werkstuk, conditie van machine, kwaliteit van het materiaal enz. hebben een sterke invloed op het gehele verspaningsproces. Hierdoor kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld in welke vorm dan ook.