

ATORN Einschneidfräser Ultra-N PRO



• Die angegebenen Richtwerte sind der Werkstückaufspannung und den Maschinenverhältnissen anzupassen!

249005 ...

ISO	Schruppen / Nuten fz für ae = 1,0 x D und ap = 1,0 x D	Festigkeit/ Härte N/mm ²	Werkstoff- beispiel chemisch	Werkstoff- Nummer	Schnitt- geschwindigkeit Vc m/min	Vorschub fz in mm/Z bezogen auf Fräserdurchmesser in mm										
						1	1,5	2	3	4	5	6	8	10	12	
N	Werkstoffgruppe															
	Al.-Leg. langspanend	bis 500	AlMg 3	3.3535	450	0,004	0,004	0,007	0,007	0,015	0,015	0,025	0,034	0,042	0,050	
	Al.-Leg. kurzspanend	bis 500	G-AlSi 12	3.2581	400	0,004	0,004	0,007	0,007	0,015	0,015	0,025	0,034	0,042	0,050	
	Thermoplast		PVC		220	0,004	0,004	0,007	0,007	0,015	0,015	0,025	0,034	0,042	0,050	
	faserverstärkte Kunststoffe		CFK, GFK		110	0,004	0,004	0,007	0,007	0,015	0,015	0,025	0,034	0,042	0,050	

ATORN Bohrnutenfräser Ultra-N PRO



• Die angegebenen Richtwerte sind der Werkstückaufspannung und den Maschinenverhältnissen anzupassen!

249006 ...

249007 ...

ISO	Schruppen / Nuten fz für ae = 1,0 x D und ap = 1,0 x D	Festigkeit/ Härte N/mm ²	Werkstoff- beispiel chemisch	Werkstoff- Nummer	Schnitt- geschwindigkeit Vc m/min	Vorschub fz in mm/Z bezogen auf Fräserdurchmesser in mm										
						3	4	5	6	8	10	12	16	20		
N	Werkstoffgruppe															
	Al.-Leg. langspanend	bis 500	AlMg 3	3.3535	450	0,009	0,015	0,019	0,022	0,031	0,041	0,055	0,074	0,090		
	Al.-Leg. kurzspanend	bis 500	G-AlSi 12	3.2581	400	0,009	0,015	0,019	0,022	0,031	0,041	0,055	0,074	0,090		
	Thermoplast		PVC		220	0,009	0,015	0,019	0,022	0,031	0,041	0,055	0,074	0,090		
	faserverstärkte Kunststoffe		CFK, GFK		110	0,009	0,015	0,019	0,022	0,031	0,041	0,055	0,074	0,090		

ISO	Schlichten / Besäumen fz für ae = 0,3 x D und ap = 1,0 x D	Festigkeit/ Härte N/mm ²	Werkstoff- beispiel chemisch	Werkstoff- Nummer	Schnitt- geschwindigkeit Vc m/min	Vorschub fz in mm/Z bezogen auf Fräserdurchmesser in mm										
						3	4	5	6	8	10	12	16	20		
N	Werkstoffgruppe															
	Al.-Leg. langspanend	bis 500	AlMg 3	3.3535	800	0,010	0,020	0,025	0,030	0,042	0,055	0,075	0,100	0,120		
	Al.-Leg. kurzspanend	bis 500	G-AlSi 12	3.2581	730	0,010	0,020	0,025	0,030	0,042	0,055	0,075	0,100	0,120		
	Thermoplast		PVC		400	0,010	0,020	0,025	0,030	0,042	0,055	0,075	0,100	0,120		
	faserverstärkte Kunststoffe		CFK, GFK		200	0,010	0,020	0,025	0,030	0,042	0,055	0,075	0,100	0,120		

ATORN Schafffräser Ultra-N PRO



• Die angegebenen Richtwerte sind der Werkstückaufspannung und den Maschinenverhältnissen anzupassen!

249008 ...

ISO	Schruppen / Nuten fz für ae = 1,0 x D und ap = 1,0 x D	Festigkeit/ Härte N/mm ²	Werkstoff- beispiel chemisch	Werkstoff- Nummer	Schnitt- geschwindigkeit Vc m/min	Vorschub fz in mm/Z bezogen auf Fräserdurchmesser in mm										
						4	5	6	8	10	12	16	20			
N	Werkstoffgruppe															
	Al.-Leg. langspanend	bis 500	AlMg 3	3.3535	300	0,015	0,019	0,022	0,031	0,041	0,055	0,074	0,090			
	Al.-Leg. kurzspanend	bis 500	G-AlSi 12	3.2581	280	0,015	0,019	0,022	0,031	0,041	0,055	0,074	0,090			
	Thermoplast		PVC		150	0,015	0,019	0,022	0,031	0,041	0,055	0,074	0,090			
	faserverstärkte Kunststoffe		CFK, GFK		80	0,015	0,019	0,022	0,031	0,041	0,055	0,074	0,090			

ISO	Schlichten / Besäumen fz für ae = 1,0 x D und ap = 1,0 x D	Festigkeit/ Härte N/mm ²	Werkstoff- beispiel chemisch	Werkstoff- Nummer	Schnitt- geschwindigkeit Vc m/min	Vorschub fz in mm/Z bezogen auf Fräserdurchmesser in mm										
						4	5	6	8	10	12	16	20			
N	Werkstoffgruppe															
	Al.-Leg. langspanend	bis 500	AlMg 3	3.3535	480	0,020	0,025	0,030	0,042	0,055	0,075	0,100	0,120			
	Al.-Leg. kurzspanend	bis 500	G-AlSi 12	3.2581	440	0,020	0,025	0,030	0,042	0,055	0,075	0,100	0,120			
	Thermoplast		PVC		240	0,020	0,025	0,030	0,042	0,055	0,075	0,100	0,120			
	faserverstärkte Kunststoffe		CFK, GFK		120	0,020	0,025	0,030	0,042	0,055	0,075	0,100	0,120			

ATORN Schafffräser Ultra-N PRO



• Die angegebenen Richtwerte sind der Werkstückaufspannung und den Maschinenverhältnissen anzupassen!

249009 ...

ISO	Schruppen / Nuten fz für ae = 1,0 x D und ap = 1,0 x D	Festigkeit/ Härte N/mm ²	Werkstoff- beispiel chemisch	Werkstoff- Nummer	Schnitt- geschwindigkeit Vc m/min	Vorschub fz in mm/Z bezogen auf Fräserdurchmesser in mm										
						4	5	6	8	10	12	16	20			
N	Werkstoffgruppe															
	Al.-Leg. langspanend	bis 500	AlMg 3	3.3535	300	0,022	0,031	0,041	0,055	0,074	0,090	0,100	0,120			
	Al.-Leg. kurzspanend	bis 500	G-AlSi 12	3.2581	280	0,022	0,031	0,041	0,055	0,074	0,090	0,100	0,120			
	Thermoplast		PVC		150	0,022	0,031	0,041	0,055	0,074	0,090	0,100	0,120			
	faserverstärkte Kunststoffe		CFK, GFK		80	0,022	0,031	0,041	0,055	0,074	0,090	0,100	0,120			

ISO	Schlichten / Besäumen fz für ae = 0,3 x D und ap = 1,0 x D	Festigkeit/ Härte N/mm ²	Werkstoff- beispiel chemisch	Werkstoff- Nummer	Schnitt- geschwindigkeit Vc m/min	Vorschub fz in mm/Z bezogen auf Fräserdurchmesser in mm										
						4	5	6	8	10	12	16	20			
N	Werkstoffgruppe															
	Al.-Leg. langspanend	bis 500	AlMg 3	3.3535	480	0,030	0,042	0,055	0,075	0,100	0,120	0,100	0,120			
	Al.-Leg. kurzspanend	bis 500	G-AlSi 12	3.2581	440	0,030	0,042	0,055	0,075	0,100	0,120	0,100	0,120			
	Thermoplast		PVC		240	0,030	0,042	0,055	0,075	0,100	0,120	0,100	0,120			
	faserverstärkte Kunststoffe		CFK, GFK		120	0,030	0,042	0,055	0,075	0,100	0,120	0,100	0,120			