

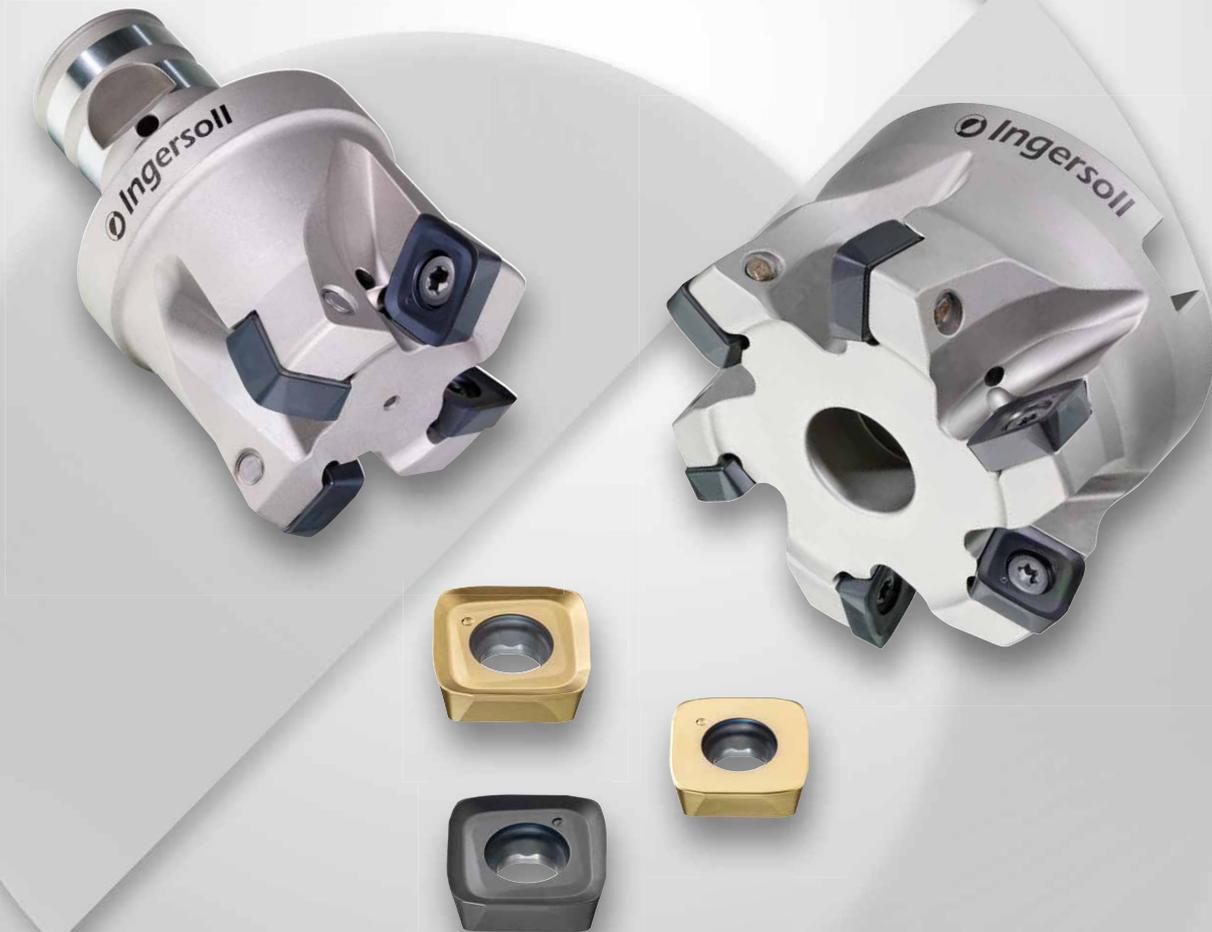


GOLDQUAD^F

HOCHVORSCHUBFRÄSER 15G1Q/5G_Q

HOCHVORSCHUBFRÄSER FÜR DIE SCHRUPPBEARBEITUNG

- *Sehr weichschneidende Geometrie*
- *4-schneidige Wendeschneidplatte*
- *3 verschiedene WSP-Geometrien in je 3 verschiedenen HM-Sorten*
- *Innofit- und Aufsteckfräser*
- *Werkzeug-Ø 50 - 160 mm*



Produktbeschreibung

Neuer Hochvorschubfräser für die Schruppbearbeitung im Durchmesserbereich von **Ø 50 – 160 mm**. Verschiedene Wendeschneidplattengeometrien für die Bearbeitung von Stahl, Guss und Materialien aus der Zerspanungsgruppe M (nichtrostender Stahl) sowie der Materialgruppe S (warmfeste Legierungen und Titanlegierungen).

Die Erweiterung der **GoldQuad^F**-Hochvorschubwerkzeuge wird als **Innofit-Version** in den Durchmessern **Ø50** und **Ø52** sowie als **Aufsteckfräser** in den Durchmessern **Ø63/Ø66/Ø80/Ø85/Ø100/Ø125/Ø160** zur Verfügung stehen. Um auf die unterschiedlichen Anforderungen reagieren zu können, werden alle Durchmesser in einer **weiten** sowie **engen Teilung** als Standard-Werkzeuge zur Verfügung stehen.

Anwendungsbereich

Plan- und Konturfräsen sowie Tauchfräsen im Maschinenbau, Werkzeug- und Formenbau und vor allem der Luft- und Raumfahrtindustrie.



Technische Merkmale

4-schneidige Wendeschneidplatte bei Schnitttiefen **ap bis 2,7 mm**. Unterschiedliche Geometrien für stabile und instabile Verhältnisse. Neutrale und positive Geometrien in je 3 verschiedenen HM-Sorten für die unterschiedlichsten Anwendungen ermöglichen max. Zerspanvolumen auch bei schwierigen Anwendungsfällen.

Die Bearbeitung an **90° Schultern** kann aufgrund der am Schneiddurchmesser anliegenden Nebenschneide problemlos durchgeführt werden. Entgegen der Baureihe mit der 13er und 19er Wendeschneidplatte wird in dieser neuen 16er Baureihe der Effektivdurchmesser auch bei Wechsel von neutraler zu positiver Schneide beibehalten. Somit ist der Nominaldurchmesser auch der effektive Durchmesser für die Programmierung. Der Programmierradius beträgt **R4,2 mm**.

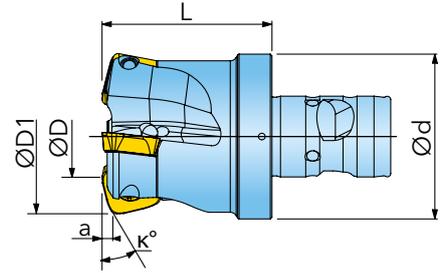
Empfohlene Schnittwerte können dem Handbuch für Schnittwerte für Fräs- und Bohrwerkzeuge entnommen werden.

Vorteile

- Weichschneidende, axial positive Einbaulage
- Schnitttiefen bis zu 2,7 mm
- 4-schneidige Wendeschneidplatte
- 3 verschiedene Wendeschneidplatten-Geometrien in je 3 verschiedenen HM-Sorten
- Innofit- (Ø50-52) und Aufsteckfräser (Ø63-160)
- Werkzeug-Ø63 - Ø160 in enger und weiter Teilung
- Keine Durchmesseränderungen bei Einsatz unterschiedlicher Wendeschneidplattengeometrien
- Schutzschneide für 90° Schulterbearbeitungen

GOLDQUAD^F HOCHVORSCHUBFRÄSER 15G1Q...Z

MODULARE INNOFIT AUFNAHME



Artikel-Nr.	D	D1	d	L	κ	a	MOD	Z			
15G1Q050050Z4R00	28,2	50	49	50	12	2,5	40	3	5.2	✓	0,55
15G1Q050050Z4R01	28,2	50	49	50	12	2,5	40	4	5.2	✓	0,54
15G1Q052050Z4R00	30,2	52	49	50	12	2,5	40	3	4.9	✓	0,59
15G1Q052050Z4R01	30,2	52	49	50	12	2,5	40	4	4.9	✓	0,57

SDXS1605MPR-MR			SDXS1605MPR-MR1			SDXS1605MPR-MM				
Artikel-Nr.	fz(min/max)	Ausführung	Qualität	IN2505	IN2530	IN4035	IN7035			
SDXS1605MPR-MR	0,70/2,00	neutrale Geometrie, konvex, gefast								
SDXS1605MPR-MR1	0,70/2,00	neutrale Geometrie, konvex, scharf								
SDXS1605MPR-MM	0,70/2,00	positive Geometrie, konvex, gefast								

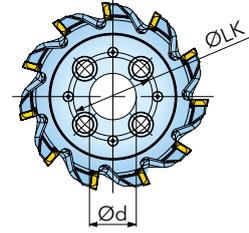
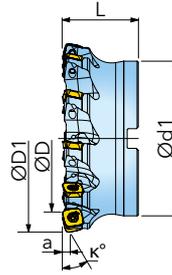
● = P ● = M ● = K ● = N ● = S ○ = H

ZUBEHÖR		
	SM50-130-RO (6 Nm)	DS-T20S

① = Spannschraube ② = Schraubendreher

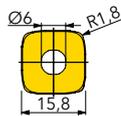
GOLDQUAD[®] HOCHVORSCHUBFRÄSER 5G_Q

AUFNAHME NACH DIN 8030

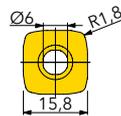


Artikel-Nr.	D	D1	d	d1	LK	L	κ	a	Z			
5G6Q063R00	41,2	63	22	55	-	50	12	2,5	4	3.4	✓	0,68
5G5Q063R00	41,2	63	22	55	-	50	12	2,5	5	3.4	✓	0,69
5G6Q066R00	44,2	66	27	50	-	50	12	2,5	5	3.1	✓	0,63
5G5Q066R00	44,2	66	27	50	-	50	12	2,5	6	3.1	✓	0,63
5G6Q080R00	58,2	80	27	70	-	50	12	2,5	6	2.3	✓	1,17
5G5Q080R00	58,2	80	27	70	-	50	12	2,5	7	2.3	✓	1,17
5G6Q085R00	63,2	85	27	70	-	50	12	2,5	7	2.1	✓	1,28
5G5Q085R00	63,2	85	27	70	-	50	12	2,5	8	2.1	✓	1,28
5G6Q100R00	78,2	100	32	85	-	55	12	2,5	8	1.65	✓	2,08
5G5Q100R00	78,2	100	32	85	-	55	12	2,5	9	1.65	✓	2,08
5G6Q125R00	103,2	125	40	100	-	63	12	2,5	10	1.2	✓	3,50
5G5Q125R00	103,2	125	40	100	-	63	12	2,5	11	1.2	✓	3,50
5G6Q160R00	138,2	160	40	130	66,7	63	12	2,5	11	0.7	✓	5,43
5G5Q160R00	138,2	160	40	130	66,7	63	12	2,5	12	0.7	✓	5,46

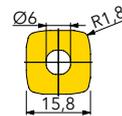
SDXS1605MPR-MR



SDXS1605MPR-MR1



SDXS1605MPR-MM



Artikel-Nr.	fz(min/max)	Ausführung	Qualität	IN2505	IN2530	IN4035	IN7035				
SDXS1605MPR-MR	0,70/2,00	neutrale Geometrie, konvex, gefast									
SDXS1605MPR-MR1	0,70/2,00	neutrale Geometrie, konvex, scharf									
SDXS1605MPR-MM	0,70/2,00	positive Geometrie, konvex, gefast									

● = P ● = M ● = K ● = N ● = S ○ = H

ZUBEHÖR



SM50-130-R0 (6 Nm) DS-T20S

① = Spanschraube ② = Schraubendreher



Wendeschneidplatte:	SDXS1605MPR-MR	SDXS1605MPR-MM	SDXS1605MPR-MR1
max. Schnitttiefe:	ap = 2,7 mm	ap = 2,7 mm	ap = 2,7 mm
Programmierradius:	R4,2	R4,2	R4,2

Empfohlene Schnittwerte:

Material	Schnittgeschwindigkeit Vc [m/min]				empfohlene Schnitttiefe ap [mm]	Zahnvorschub fz [mm]
	1. Wahl Trockenbearbeitung bzw. verschleißfestes Hartmetall		1. Wahl Nassbearbeitung bzw. zähes Hartmetall			
unlegierter Stahl	IN2505	160 - 240	IN2530	130 - 200	1,0 - 2,0	1,2 - 2,5
legierter Stahl 800 N/mm ²	IN2505	140 - 220	IN2530	110 - 180	1,0 - 2,0	1,2 - 2,5
legierter Stahl 1100 N/mm ²	IN2505	120 - 200	IN2530	100 - 160	1,0 - 2,0	1,0 - 2,2
nichtrostender Stahl	IN2530 / IN4035	90 - 160	IN4035 / IN7035	80 - 140	1,0 - 2,0	1,0 - 2,0
Grauguss	IN2505	160 - 250	IN2530	140 - 200	1,0 - 2,0	1,2 - 2,5
Gusseisen mit Kugelgraphit	IN2505	140 - 200	IN2530	120 - 180	1,0 - 2,0	1,0 - 2,2
Aluminium	-	-	-	-	-	-
Wärmefeste Legierungen	-	-	IN4035 / IN7035	50 - 70	1,0 - 2,0	1,0 - 1,8
Titanlegierungen	-	-	IN4035 / IN7035	30 - 50	1,0 - 2,0	1,0 - 1,8
Hartbearbeitung < 48 HRC	-	-	-	-	-	-
Hartbearbeitung < 63 HRC	-	-	-	-	-	-

- Tipps:**
- Je schlechter die Zerspanbarkeit des Werkstoffs, desto geringer sollte die Eingriffsbreite gewählt werden.
 - Je kleiner der Werkzeugdurchmesser, desto höhere Schnittgeschwindigkeiten können gewählt werden.
 - Der Anfahranschub sollte um 30% reduziert werden.
 - 4-schneidige Wendeschneidplatte

Tauchwerte und Angaben zum Bohrzirkularfräsen:

Werkzeugdurchmesser [mm]	SDXS1605MPR-MR, -MM und -MR1-Geometrie			
	max. Tauchwinkel [°]	min. Bohrungs-Ø [mm]	max. ap/U [mm]	max. Bohrungs-Ø [mm]
50	5,2	74,4	2,7	100,0
52	4,9	78,4	2,7	104,0
63	3,4	101,0	2,7	126,0
66	3,1	107,0	2,7	132,0
80	2,3	135,0	2,7	160,0
85	2,1	145,0	2,7	200,0
100	1,65	175,0	2,7	200,0
125	1,2	224,0	2,7	250,0
160	0,7	295,0	2,7	320,0

Allgemeine Informationen:

Spannschraube: **SM50-130-R0**
 Drehmoment: **6,0 Nm**
 Drehmomentschlüssel: **DTNV00S mit Klinge DS-T20TB**

Ein erfolgreiches Bearbeitungsergebnis hängt von unzähligen Faktoren ab. Jede Schnittwertempfehlung kann daher nur eine grobe Richtlinie sein. Zögern Sie im Zweifelsfall daher nicht, Ihren Ingersoll Partner anzusprechen.

Ingersoll Cutting Tools

Marketing- & Technologie-Standorte

Deutschland

Ingersoll Werkzeuge GmbH

Hauptsitz:

Kalteiche-Ring 21-25
35708 Haiger, Germany
Telefon: +49 2773 742-0
Telefax: +49 2773 742-812
E-Mail: info@ingersoll-imc.de
Internet: www.ingersoll-imc.de

Niederlassung Süd:

Florianstraße 13-17
71665 Vaihingen-Horrheim, Germany
Telefon: +49 7042 8316-0
Telefax: +49 7042 8316-26
E-Mail: horrheim@ingersoll-imc.de

USA

Ingersoll Cutting Tools

845 S. Lyford Road
Rockford, Illinois 61108-2749, USA
Telefon: +1-815-387-6600
Telefax: +1-815-387-6968
E-Mail: info@ingersoll-imc.com
Internet: www.ingersoll-imc.com

France

Ingersoll France

22, rue Albert Einstein
F-77420 CHAMPS-sur-MARNE
Telefon: +33 164684536
Telefax: +33 164684524
E-Mail: info@ingersoll-imc.fr
Internet: www.ingersoll-imc.fr



www.ingersoll-imc.de



GOLDQUAD[®]