



Nyheter

2018



2 ■ FRÄSAR OCH VÄNDSKÄR

4 • SCN05C / CNHX 05
Produktiva, 4-skäriga kopierfräsar för medelfin och finfräsning

10 • SWN04C / WNHX 04
Ekonomiska och produktiva fräsar med sex skäreppor för medelfin och finfräsning



21 ■ VÄNDSKÄR FÖR FRÄSNING

22 • M4303, M4310
Högpresterande sorter för fräsning i härdade material



35 ■ SVARVSKÄR

39 • T8010
Mycket slitstark sort för pålitlig och precis gängvarvning



FRÄSAR OCH VÄNDSKÄR





PRODUKTIVA KOPIERFRÄSAR FÖR MEDELFIN OCH FINFRÄSNING

Vår familj med ekonomiska fräsverktyg har förstärkts med en ny serie produktiva verktyg (Ø 12-20 mm) för formverktygstillverkning. De har fler tänder för maximal produktivitet och wipergeometri som förbättrar ytfinheten, vilket reducerar bearbetningstiden vid finfräsning.

EGENSKAPER OCH FÖRDELAR

- **Produktivitet** - Tätare mellanrum mellan tänder medger fler tänder och det ökar produktiviteten med minst 20% jämfört med standardfräsar
- **Förbättrad ytkvalitet** - Patenterade wiper-eggar skapar överlägsen ytfinhet på alla frästa ytor
- **Lägre vibrationer** - Optimerade för fräsning av djupa håligheter med särskilt mjuk gång i hörn och fickor
- **Kostnadssparande vändskär** - Dubbelsidiga skär med upp till 4 eggar
- **Optimal spånevakuering** - tack vare invändiga kylkanaler



ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

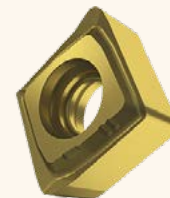
Material:

- Stål, härdade stål och gjutjärn

Processer:

- Formfräsning, profilfräsning, dyk- och planfräsning.

VÄNSKÄRSTYPER



CNHX 05

CNHX 05

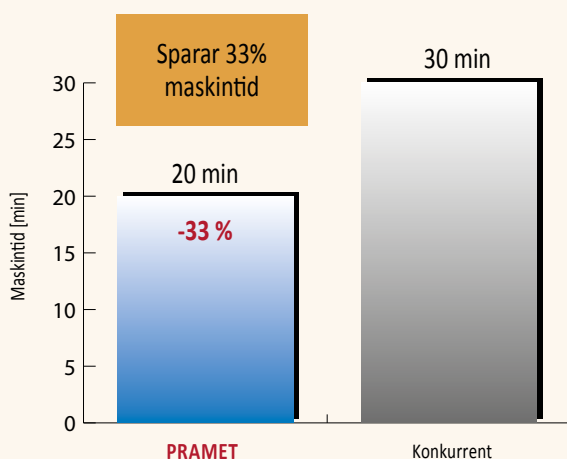
Wipergeometri för såväl hörn- och planfräsning

- 4 skäreggar
- Medelfin och finfräsning
- Dubbelsidiga skär
- Positiv geometri
- Hörnradi 0,5 och 1,0 mm



SCN05C / CNHX 05 BEARBETNINGSEXEMPEL

Material: AISI H13
 Materialgrupp: H
 Arbetsstycke: Form
 Vändskär: CNHX 050210ER-WM: M4310
 Kylning: Ja, luft



			PRAMET	Konkurrent
Operation			Formfräsning, finbearbetning	
Verktyg			16A3R025M08-SCN05C-C	D16 mm, 2-skärig
Skärhastighet	v_c	m/min	180	180
Tandmatning	f_z	mm/tand	0,1	0,1
Matning per min	f	mm/min	1074	716
Axiellt skärdjup	a_p	mm	0,25	0,25
Radiellt skärdjup	a_e	mm	0,25	0,25
Maskintid	t	min	20	30
Livslängd	T	min	45	30

SCN05C

P

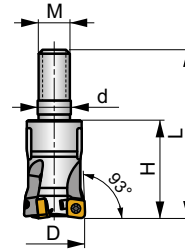
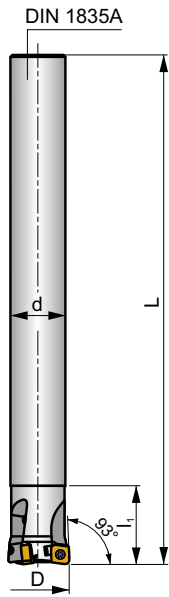
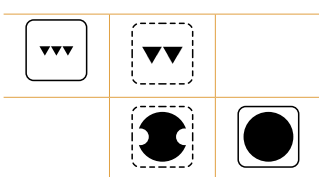
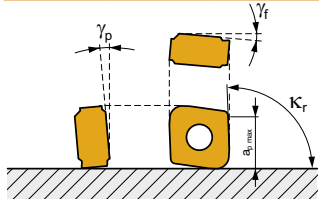
K

H

S



K_r	93
a_{pmax}	0,5 (1,0 mm)



h_m 0,02 - 0,07

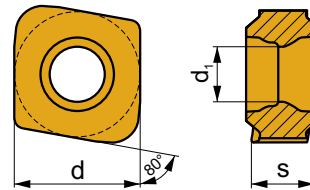
ISO	D	L	d	l_1	H	M	γ_f	γ_p					kg		
12A2R020A10-SCN05C-C	12	100	10	20	-	-	-15	-8	2	-	48700	✓	0,05	GI330	CO601
16A3R020A14-SCN05C-C	16	130	14	20	-	-	-13,5	-7,8	3	-	42200	✓	0,13	GI330	CO601
20A5R020A18-SCN05C-C	20	160	18	20	-	-	-12,7	-7,5	5	✓	37700	✓	0,28	GI330	CO601
12A2R020M06-SCN05C-C	12	35	-	-	20	M6	-15	-8	2	-	-	✓	0,01	GI330	CO601
16A3R025M08-SCN05C-C	16	43	-	-	25	M8	-13,5	-7,8	3	-	-	✓	0,03	GI330	CO601
20A5R030M10-SCN05C-C	20	49	-	-	30	M10	-12,7	-7,5	5	✓	-	✓	0,05	GI330	CO601

	GI330		CNHX 0502..
--	-------	--	-------------

CO601	US 62005-T06P	0,9	M 2	4,9	Flag T06P

CNHX 05

	d	d ₁	s
0502	4,800	2,10	2,40



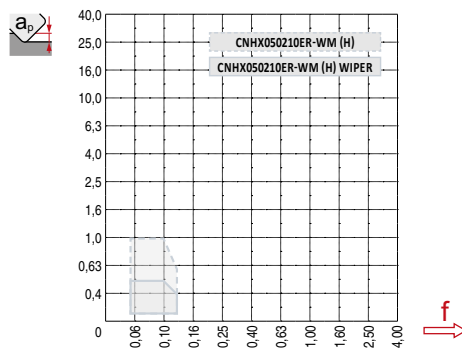
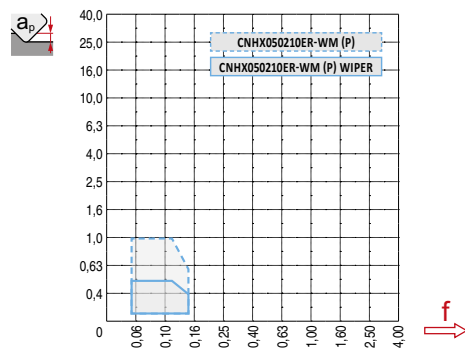
i	ISO	Material	P	M	K	N	S	H	Coating	Lubrication	r _ε	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
1	CNHX 050205ER-WM	M4310	▣		■			■	●	-	0,5	0,05	0,15	0,1	1,0
		M8330	■		■			▣	●	-	0,5	0,05	0,15	0,1	1,0
W	CNHX 050210ER-WM	M4310	▣		■			■	●	-	1,0	0,05	0,15	0,1	1,0
		M8330	■		■			▣	●	-	1,0	0,05	0,15	0,1	1,0
E	23°														

ISO	f _{min}	f _{max}	M4310	M8330	
P	●	0,05	0,15	350	365
	●	0,05	0,12	315	329
	✘	0,05	0,10	280	292
K	●	0,05	0,15	330	345
	●	0,20	0,12	297	311
	✘	0,20	0,10	264	276
H	●	0,05	0,15	71	68
	●	0,05	0,12	64	61
	✘	0,05	0,10	57	54



a_e/D	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,75	0,80	0,90	1,00
X.V	1,48	1,35	1,27	1,22	1,19	1,16	1,11	1,08	1,05	1,03	1,00	1,00	1,00	1,00
X.f	2,87	2,05	1,69	1,48	1,33	1,23	1,09	0,75	0,94	0,90	0,89	0,88	0,88	1,00
X.f	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,65	0,65	0,67	0,68	0,71	0,72	0,74	0,79	1,00

CNHX 05-WM	
r_e	0,5 1,0
a	0,50 0,50



D	max
12	0,4
16	0,4
20	0,5



D	α_{max}	a_p/l
12	2,4	1/25
14	1,5	1/40
16	1,1	1/54



EKONOMISKA OCH PRODUKTIVA KOPIERFRÄSAR FÖR MEDELFIN OCH FINFRÄSNING

Vår familj med ekonomiska fräsverktyg har förstärkts ytterligare med en ny serie produktiva verktyg (Ø 20 -35 mm) för formverktygstillverkning.

De har fler tänder för extremt bra ekonomi och wipergeometri som förbättrar ytfinheten, vilket reducerar bearbetningstiden vid finfräsning.

EGENSKAPER OCH FÖRDELAR

- **Ekonomiska** - 6 skäreppor ger mer kostnadseffektiv körning
- **Förbättrad ytkvalitet** - patenterade wiper-eggar skapar överlägsen ytfinhet på alla frästa ytor.
- **Lägre vibrationer** - Optimerade för fräsning av djupa håligheter med särskilt mjuk gång i hörn och fickor
- **Produktiva** - tack vare högre matning
- **Optimal spånevakuering** - tack vare invändiga kylkanaler



ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

Material:

- Stål, härdade stål och gjutjärn.

Processer:

- Formfräsning, profilfräsning, dyk- och planfräsning.

VÄNSKÄRSTYPER



WNHX 04

WNHX 04

Wiper-geometri för både hörn- och planfräsning

- 6 skäreppor
- Medelfin och finfräsning
- Dubbelsidiga vändskär
- Positiv geometri
- Hörnradi 0,5, 1,0 och 1,5 mm

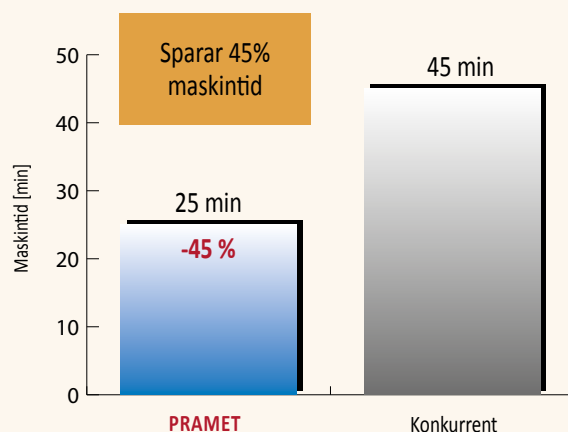


SWN04C / WNHX 04 BEARBETNINGSEXEMPEL

Material: DIN 1.2738 (AISI P20)
 Materialgrupp: P
 Arbetsstycke: FORM FÖR FORMSPRUTNING
 Vänskär: WNHX 040310ER-WM: M4310
 Kylning: Ja, luft



			PRAMET	Konkurrent
Operation			Formfräsning, finbearbetning	
Verktyg			25A4R020A22- -SWN04C-C	D 25 mm, 4 skär
Skärhastighet	v_c	m/min	196	196
Tandmatning	f_z	mm/tand	0,36	0,20
Matning per min	f	mm/min	3600	2000
Axiellt skärdjup	a_p	mm	0,50	0,50
Radiellt skärdjup	a_e	mm	0,70	0,70
Maskintid	t	min	25	45
Livslängd	T	min	45	45



SWN04C

P

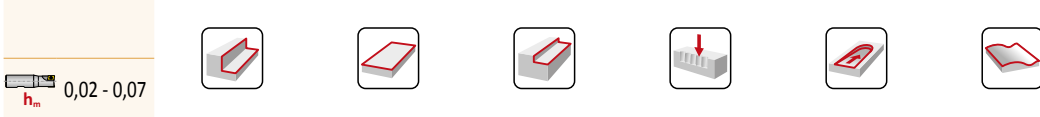
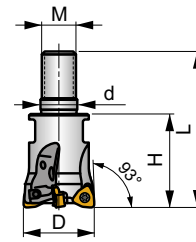
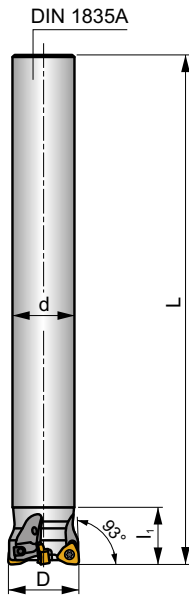
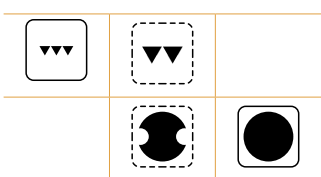
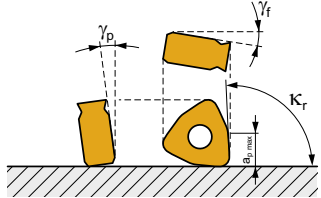
K

H

S



K_r	93
a_{pmax}	0,5 (2,0 mm)



n_m 0,02 - 0,07

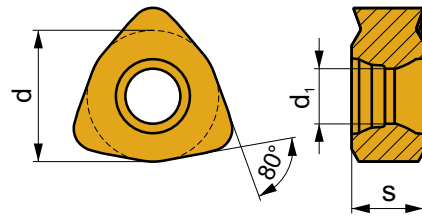
ISO	D	L	d	l_1	H	M	γ_f°	γ_p°					kg		
20A3R020A18-SWN04C-C	20	160	18	20	-	-	-12	-8	3	-	19700	✓	0,27	GI331	CO602
25A4R020A22-SWN04C-C	25	180	22	20	-	-	-11,5	-8	4	✓	26600	✓	0,45	GI331	CO602
32A6R020A25-SWN04C-C	32	200	25	20	-	-	-11,2	-8	6	✓	23500	✓	0,69	GI331	CO602
20A3R030M10-SWN04C-C	20	49	-	-	30	M10	-12	-8	3	-	-	✓	0,05	GI331	CO602
25A4R033M12-SWN04C-C	25	55	-	-	33	M12	-11,5	-8	4	✓	-	✓	0,08	GI331	CO602
32A6R040M16-SWN04C-C	32	63	-	-	40	M16	-11,2	-8	6	✓	-	✓	0,19	GI331	CO602
35A6R043M16-SWN04C-C	35	66	-	-	43	M16	-11,1	-8	6	✓	-	✓	0,22	GI331	CO602

	GI331
	WNHX 0403..

CO602	US 42507-T07P	1,2	M 2,5	7	Flag T07P

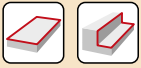
WNHX 04

	d	d ₁	s
0403	6,200	2,60	3,38



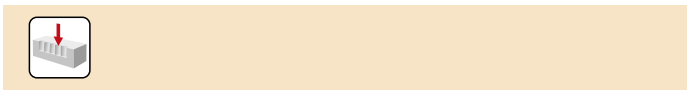
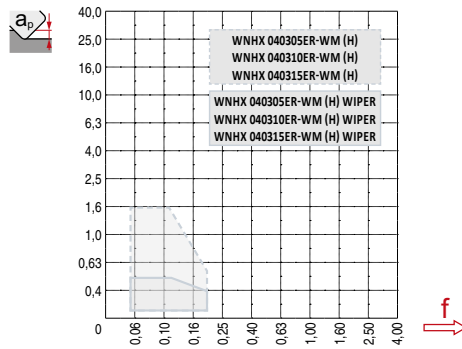
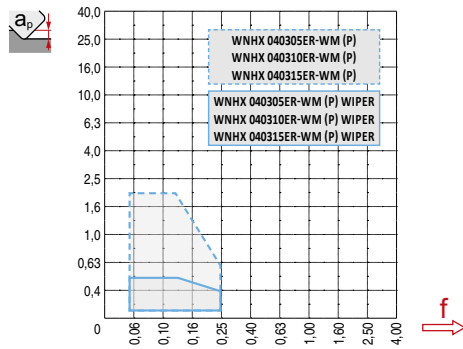
i	ISO	Material	Material Group					Coating	Lubrication	r _ε	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}	
			P	M	K	N	S								H
1	WNHX 040305ER-WM	M4310	█		█			█	●	-	0,5	0,05	0,25	0,1	2,0
		M8330	█		█			█	●	-	0,5	0,05	0,25	0,1	2,0
W	WNHX 040310ER-WM	M4310	█		█			█	●	-	1,0	0,05	0,25	0,1	2,0
		M8330	█		█			█	●	-	1,0	0,05	0,25	0,1	2,0
E	WNHX 040315ER-WM	M4310	█		█			█	●	-	1,5	0,05	0,25	0,1	2,0
		M8330	█		█			█	●	-	1,5	0,05	0,25	0,1	2,0

ISO	f _{min}	f _{max}	M4310	M8330	
P	●	0,05	0,15	327	345
	●	0,05	0,12	294	311
	✘	0,05	0,10	261	276
K	●	0,05	0,15	308	326
	●	0,20	0,12	278	293
	✘	0,20	0,10	247	261
H	●	0,05	0,15	68	64
	●	0,05	0,12	61	58
	✘	0,05	0,10	54	51

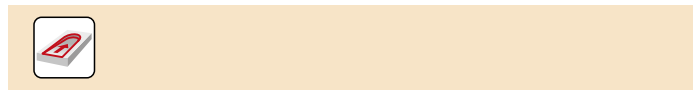


a_e/D	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,75	0,80	0,90	1,00
	1,48	1,35	1,27	1,22	1,19	1,16	1,11	1,08	1,05	1,03	1,00	1,00	1,00	1,00
	2,87	2,05	1,69	1,48	1,33	1,23	1,09	0,75	0,94	0,90	0,89	0,88	0,88	1,00
	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,65	0,65	0,67	0,68	0,71	0,72	0,74	0,79	1,00

WNHX 04-WM			
r_e	0,5	1,0	1,5
a	0,50	0,50	0,50



D	α_{max}
20	0,4
25	0,5
32	0,5
35	0,5



D	α_{max}	a_p/l
20	0,7	1,1/100
25	0,5	0,75/100
32	0,3	0,4/100
35	0,3	0,4/100



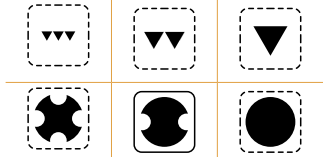
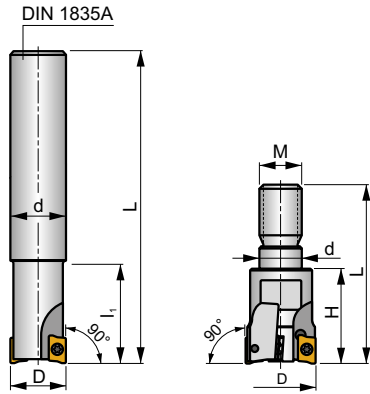
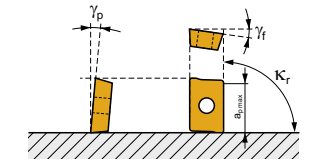
SAD07D

P M K N S

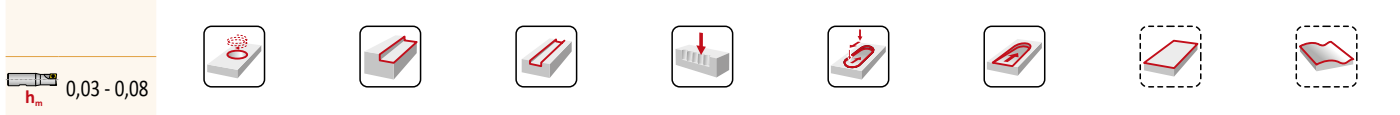
S



K_r	90°
a_{pmax}	5,0 mm



2017
M91



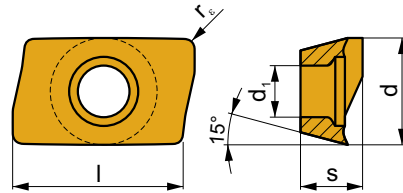
ISO	D	L	d	l_1	H	M	γ_f°	γ_p°					kg		
10A2R018A08-SAD07D-CF	10	100	8	18	-	-	-12	+8	2	-	61600	✓	0,03	GI276	SQ010
10A2R018A10-SAD07D-CF	10	80	10	18	-	-	-12	+8	2	-	61600	✓	0,04	GI276	SQ010
12A3R020A12-SAD07D-CF	12	90	12	20	-	-	-10	+8	3	-	56200	✓	0,07	GI276	SQ010
14A3R020A12-SAD07D-CF	14	140	12	20	-	-	-9	+8	3	-	52100	✓	0,10	GI276	SQ010
14A3R020A14-SAD07D-CF	14	90	14	20	-	-	-9	+8	3	-	52100	✓	0,09	GI276	SQ010
14A3R023M08-SAD07D-CF	14	41	8,5	-	23	M8	-9	+8	3	-	-	✓	0,02	GI276	SQ010

GI276	ADMX 0702..	ADEX 0702..

SQ010	US 62003A-T06P	0,6	M 2	3	Flag T06P

ADMX 07

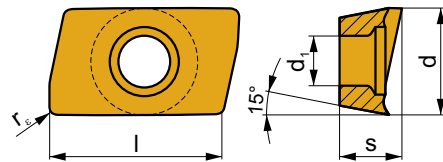
	d	d ₁	l	s
0702	4,482	2,20	6,95	2,48



i	ISO	M6330	P	M	K	N	S	H	?	r _e	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
1	ADMX 070208SR-M	M6330	■	■			■		●	0,8	0,03	0,12	0,1	5,0
U														
S														

ADEX 07-FA

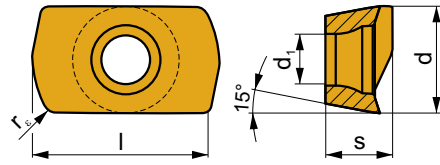
	d	d ₁	l	s
0702	4,497	2,20	6,95	2,48



i	ISO	M0315	P	M	K	N	S	H	?	r _e	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
	ADEX 070204FR-FA	M0315				■			●	++	0,4	0,03	0,20	0,1
	HF7	HF7				■			●	+/-	0,4	0,03	0,20	0,1
	ADEX 070208FR-FA	HF7				■			●	+/-	0,8	0,03	0,20	0,1

ADEX 07-HF

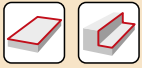
	d	d ₁	l	s
0702	4,439	2,20	6,45	2,48



		ISO		P	M	K	N	S	H			r _ε	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
		ADEX 070206SR-HF	M6330								-	0,6	0,20	0,90	0,1	0,3
			M8330								-	0,6	0,20	0,90	0,1	0,3
			M8340								+/-	0,6	0,20	0,90	0,1	0,3

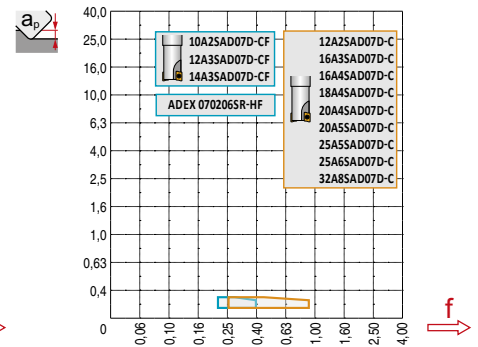
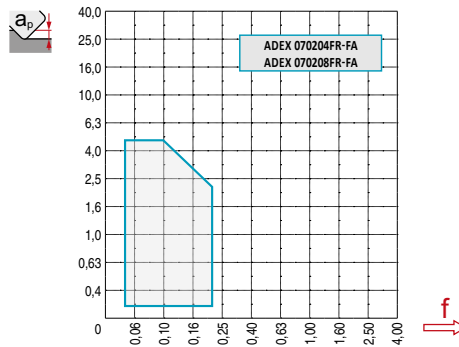
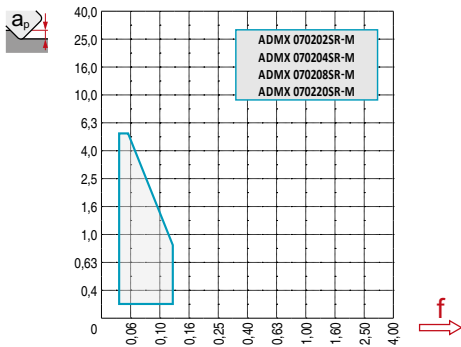
ISO	f _{min}	f _{max}	M9340	M6330	M8310	M8330	M8340	8215	8230	HF7	M0315
P		0,03	0,12	280	255	290	278	260	280	255	-
		0,03	0,08	250	225	260	244	225	240	220	-
		0,03	0,05	220	200	235	216	195	205	190	-
M		0,03	0,12	165	165	175	162	155	165	150	-
		0,03	0,08	150	145	155	144	135	140	135	-
		0,03	0,05	130	125	140	126	115	120	115	-
K		0,03	0,12	-	-	275	264	240	260	240	-
		0,03	0,08	-	-	250	238	215	230	210	-
		0,03	0,05	-	-	220	210	185	195	180	-
N		0,03	0,20	-	-	-	-	-	-	306	684
		0,03	0,16	-	-	-	-	-	-	275	612
		0,03	0,12	-	-	-	-	-	-	239	536
S		0,03	0,12	80	80	85	78	75	80	75	-
		0,03	0,08	75	70	75	70	65	70	65	-
		0,03	0,05	60	60	65	62	55	60	55	-

HFC	f _{min}	f _{max}	M8330	M8340	M6330	
P		0,20	0,90	265	250	235
		0,20	0,70	235	220	210
		0,20	0,50	205	190	180
M		0,20	0,90	160	150	165
		0,20	0,70	140	130	145
		0,20	0,50	125	115	127
K		0,20	0,90	250	235	-
		0,20	0,70	220	205	-
		0,20	0,50	190	180	-
N		0,20	0,70	70	65	73
		0,20	0,60	60	55	65
		0,20	0,50	55	50	56
S		0,10	0,20	52	-	-
		0,10	0,20	42	-	-
		0,10	0,20	40	-	-



a_e/D	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,75	0,80	0,90	1,00
	1,48	1,35	1,27	1,22	1,19	1,16	1,11	1,08	1,05	1,03	1,00	1,00	1,00	1,00
	2,87	2,05	1,69	1,48	1,33	1,23	1,09	0,75	0,94	0,90	0,89	0,88	0,88	1,00
	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,65	0,65	0,67	0,68	0,71	0,72	0,74	0,79	1,00

	ADMX 07-M				ADEX 07-HF			ADEX 07-FA						
r_ϵ	0,2		0,4		0,8		2,0		0,6		0,4		0,8	
a	1,38		0,89		0,54		0,33		-		0,94		0,55	



\max
3,9



a_p	1,0	3,0	5,0
α	0,13	0,08	0,05



			HFC		
D	α_{max}	a_p/l	α_{max}	α_{max}	a_p/l
10	5,2	5,0/56	3,5	3,5	0,3/6
12	3,4	5,0/86	2,2	2,2	0,3/9
14	2,5	4,2/100	1,6	1,6	0,3/12
16	1,9	3,2/100	1,3	1,3	0,3/15
18	1,7	2,8/100	1,1	1,1	0,3/17
20	1,5	2,5/100	0,9	0,9	0,3/21
25	1,1	1,8/100	0,7	0,7	0,3/26
32	0,8	1,2/100	0,5	0,5	0,3/36



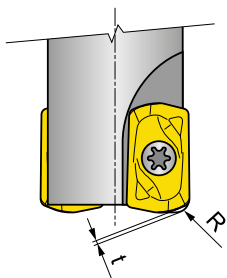
					HFC				
	d_{min}	d_{max}				d_{min}	d_{max}		
10	12,0	20,0	0,5	2,8	10	12	20	0,30	0,30
12	16,0	24,0	0,7	2,2	12	16	24	0,30	0,30
14	20,0	28,0	0,8	1,9	14	20	28	0,30	0,30
16	24,0	32,0	0,8	1,6	16	24	32	0,30	0,30
18	28,0	36,0	0,9	1,6	18	28	36	0,30	0,30
20	32,0	40,0	0,9	1,6	20	32	40	0,30	0,30
25	42,0	50,0	1,0	1,5	25	42	50	0,30	0,30
32	56,0	64,0	1,0	1,4	32	56	64	0,30	0,30



	HFC
0,9	0,3



		3	5	10	15	20	30	40	50	60	80	100
10		0,346	0,447	0,632	0,775	0,894	1,095	1,265	1,414	1,549	1,789	2,000
12		0,379	0,490	0,693	0,849	0,980	1,200	1,386	1,549	1,697	1,960	2,191
14		0,410	0,529	0,748	0,917	1,058	1,296	1,497	1,673	1,833	2,117	2,366
16		0,438	0,566	0,800	0,980	1,131	1,386	1,600	1,789	1,960	2,263	2,530
18		0,465	0,600	0,849	1,039	1,200	1,470	1,697	1,897	2,078	2,400	2,683
20		0,490	0,632	0,894	1,095	1,265	1,549	1,789	2,000	2,191	2,530	2,828
25		0,548	0,707	1,000	1,225	1,414	1,732	2,000	2,236	2,449	2,828	3,162
32		0,620	0,800	1,131	1,386	1,600	1,960	2,263	2,530	2,771	3,200	3,578



ADEX 07	R	t
	[mm]	[mm]
ADEX 070206SR-HF	0,8	0,18

FRÄSSKÄR



HÖGPRESTERANDE SORTER FÖR FRÄSNING I HÄRDADE MATERIAL

Ny PVD-belagd sort utvecklad för högre prestanda och livslängd vid medelfin och finfräsning i härdat stål och gjutjärn.

EGENSKAPER OCH FÖRDELAR

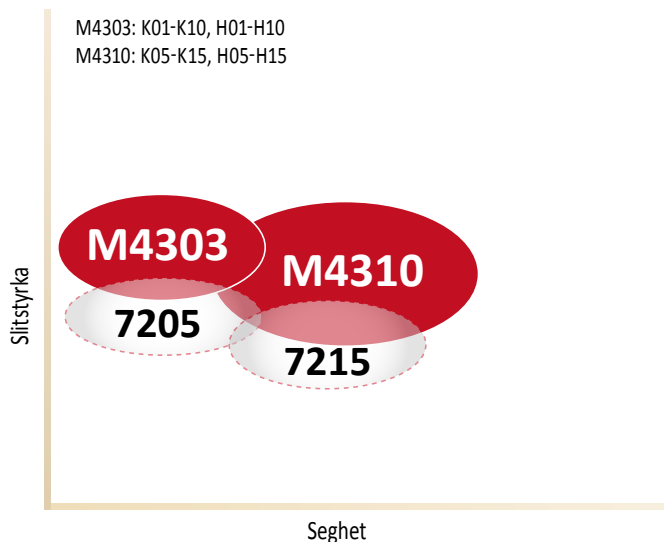
- **Höga prestanda** - Klarar höghastighetsfräsning av formverktyg
- **Pålitlighet** - Förutsägbart uppförande tack vare en jämn förslitningsprocess
- **Längre livslängd** - Förhöjd slitstyrka
- **Mjuka skäregenskaper** - Ultratunn PVD-beläggning ökar eggarnas seghet
- **Skyddar mot urflisning** - Substrat med hög hårdhet (M4303) och med en balanserad seghet och slitstyrka (M4310)



M4303, M4310

FRÄSSKÄR

ANVÄNDNINGSSOMRÅDE



SORT M4303

Överlägsen slitstyrka

Förstaval för härdat stål över 55 HRC och gjutjärn

- Andra val för stål och ickejärn-metaller
- Ersätter nuvarande sort 7205

M4303

SORT M4310

Avvägning mellan segnet och slitstyrka

- Förstaval för härdat stål och gjutjärn
- Andra val för rostfritt stål, stål och ickejärn-metaller
- Ersätter nuvarande sort 7215

M4310

M4310 BEARBETNINGSEXEMPEL

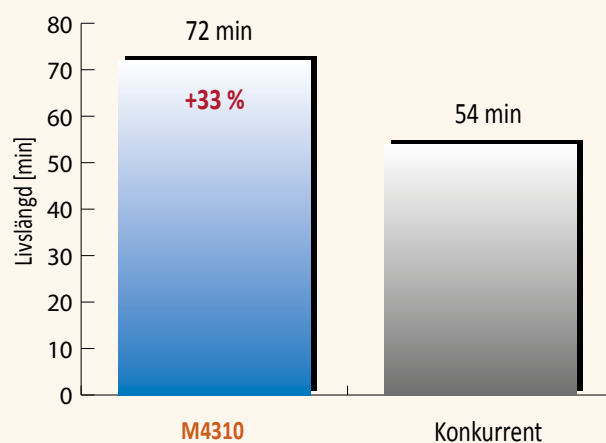
Material: X15CrVMo121 (62 HRC)

Materialgrupp: H

Vändskär: RC 16

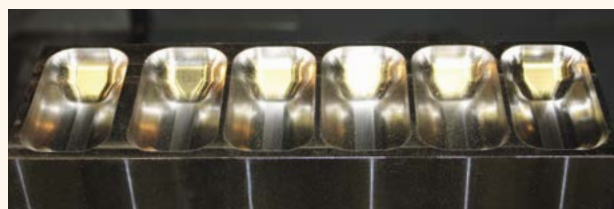
Kylning: Nej

			PRAMET	Konkurrent
Sort			M4310	
Skärhastighet	v_c	m/min	220	220
Tandmatning	f_z	mm/tand	0,2	0,2
Axiellt skärdjup	a_p	mm	0,5	0,5
Livslängd	T	min	72	54



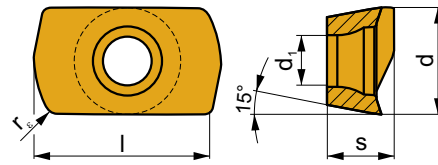
Efter 54 minuter

Efter 54 minuter

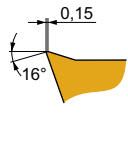


ADEX 11-HF

	d	d ₁	l	s
11T3	6,450	2,90	10,67	3,82

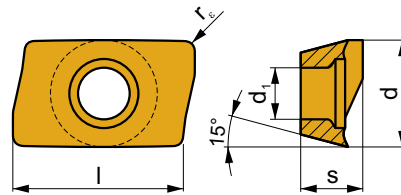


		ISO		P	M	K	N	S	H			r _ε	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
		ADEX 11T308SR-HF	M6330	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			-	0,8	0,40	1,30	0,1	0,6

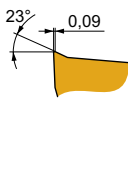


ADMX 11

	d	d ₁	l	s
11T3	6,530	2,90	11,00	3,97

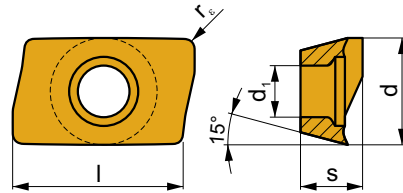


		ISO		P	M	K	N	S	H			r _ε	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
		ADMX 11T316SR-M	M6330	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			-	1,6	0,10	0,22	0,2	9,0
		ADMX 11T320SR-M	M6330	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			-	2,0	0,10	0,22	0,2	9,0
		ADMX 11T325SR-M	M6330	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			-	2,5	0,10	0,22	0,2	9,0
		ADMX 11T330SR-M	M6330	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			-	3,0	0,10	0,22	0,2	9,0



ADMX 16

	d	d ₁	l	s
1606	9,950	4,50	16,00	6,25

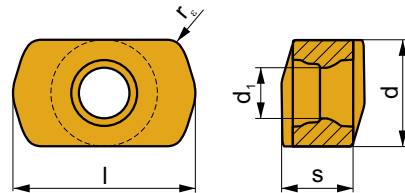


i		ISO		P	M	K	N	S	H			r _ε	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
		ADMX 160620SR-M	M6330	☑	☑			☑		✘	-	2,0	0,10	0,30	0,3	13,0
		ADMX 160632SR-M	M6330	☑	☑			☑		✘	-	3,2	0,10	0,30	0,3	13,0
		ADMX 160640SR-M	M6330	☑	☑			☑		✘	-	4,0	0,10	0,30	0,3	13,0

24° 0,17

BNGX 10

	d	d ₁	l	s
10T3	5,800	2,76	9,92	3,90

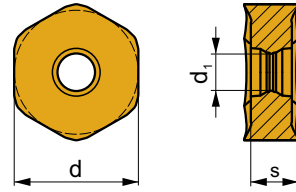


i		ISO		P	M	K	N	S	H			r _ε	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
		BNGX 10T308SR-M	M6330	☑	☐					✘	-	0,8	0,20	1,40	0,3	1,0

24° 0,15

HNGX 06

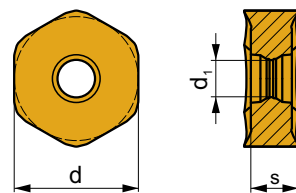
	d	d ₁	s
0604	10,500	3,70	4,76



		ISO		P	M	K	N	S	H			r _c	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
		HNGX 0604ANSN-F	M6330	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						-	-	0,08	0,17	0,3	3,0
		HNGX 0604ANSN-M	M6330	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						-	-	0,13	0,25	0,6	3,0

HNGX 09

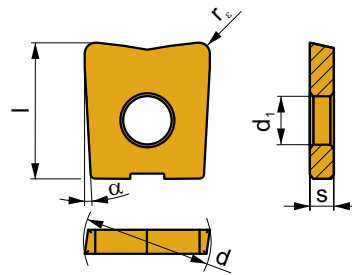
	d	d ₁	s
0906	16,500	4,90	6,35



		ISO		P	M	K	N	S	H			r _c	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
		HNGX 0906ANSN-F	M6330	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						-	-	0,10	0,20	0,5	5,0

LC

	α°	d	d ₁	l	s
08	3°	8,000	3,00	9,50	2,00
10	3°	10,000	4,00	11,50	2,50
12	7°	12,000	5,00	14,00	2,50
16	7°	16,000	5,00	16,00	3,00
20	7°	20,000	5,00	18,00	3,00

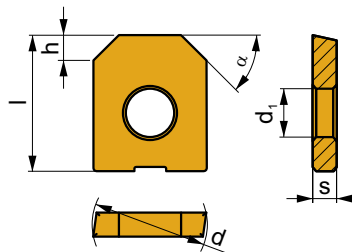


2017
M271, M279

i	ISO	M4310	P	M	K	N	S	H	?	r _c	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
	LC 0806-KP	M4310	█	█	█			█	●	0,6	0,08	0,20	0,1	0,6
		M8330	█	█	█			█	●	0,6	0,08	0,20	0,1	0,6
	LC 0810-KP	M4310	█	█	█			█	●	1,0	0,08	0,20	0,1	1,0
	LC 1008-KP	M4310	█	█	█			█	●	0,8	0,08	0,25	0,1	0,8
		M8330	█	█	█			█	●	0,8	0,08	0,25	0,1	0,8
	LC 1010-KP	M4310	█	█	█			█	●	1,0	0,08	0,25	0,1	1,0
		M8330	█	█	█			█	●	1,0	0,08	0,25	0,1	1,0
	LC 1210-KP	M4310	█	█	█			█	●	1,0	0,08	0,25	0,1	1,0
		M8330	█	█	█			█	●	1,0	0,08	0,25	0,1	1,0
	LC 1220-KP	M4310	█	█	█			█	●	2,0	0,08	0,25	0,1	2,0
	LC 1610-KP	M4310	█	█	█			█	●	1,0	0,08	0,30	0,1	1,0
		M8330	█	█	█			█	●	1,0	0,08	0,30	0,1	1,0
	LC 1613-KP	M4310	█	█	█			█	●	1,3	0,08	0,30	0,1	1,3
	LC 1630-KP	M4310	█	█	█			█	●	3,0	0,08	0,30	0,1	3,0
	LC 2010-KP	M4310	█	█	█			█	●	1,0	0,08	0,35	0,1	1,0
		M8330	█	█	█			█	●	1,0	0,08	0,35	0,1	1,0
	LC 2016-KP	M4310	█	█	█			█	●	1,6	0,08	0,35	0,1	1,6
	LC 2040-KP	M8330	█	█	█			█	●	4,0	0,08	0,35	0,1	4,0
	LC 0806-KPF	M4310	█	█	█			█	●	0,6	0,05	0,15	0,1	0,6
	LC 1008-KPF	M4310	█	█	█			█	●	0,8	0,05	0,20	0,1	0,8
	LC 1210-KPF	M4310	█	█	█			█	●	1,0	0,05	0,15	0,1	1,0
		M8330	█	█	█			█	●	1,0	0,05	0,15	0,1	1,0
	LC 1613-KPF	M4310	█	█	█			█	●	1,3	0,05	0,15	0,1	1,3
	LC 2016-KPF	M4310	█	█	█			█	●	1,6	0,05	0,15	0,1	1,6

LC 12-CH

	α°	d	d ₁	h	l	s
1245	45°	12,000	5,00	3,0	14,00	2,50

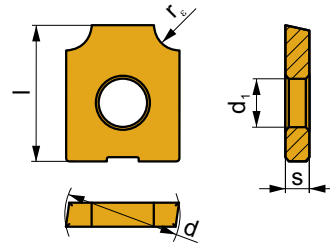


2017
M271

i	ISO	M4310	P	M	K	N	S	H	?	r _c	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
	LC 1245-CH	M4310	█	█	█			█	●	-	0,08	0,25	0,1	2,0

LC 12-RE

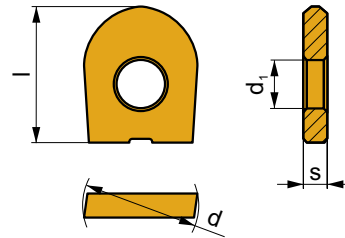
	d	d ₁	l	s
12	12,000	5,00	14,00	2,50



i	ISO	M4310	P	M	K	N	S	H	?	r _ε	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}	
															U
	LC 1220-RE	M4310	█		█			█	⚙	-	2,0	0,08	0,25	0,1	2,0
	LC 1230-RE	M4310	█		█			█	⚙	-	3,0	0,08	0,25	0,1	3,0

RC

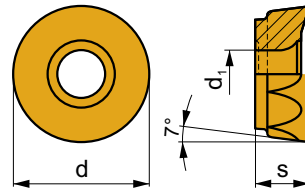
	d	d ₁	l	s
08	8,000	3,00	9,50	2,00
10	10,000	4,00	11,50	2,50
12	12,000	5,00	12,00	2,50
16	16,000	5,00	14,00	3,00
20	20,000	5,00	16,00	3,00
25	25,000	6,00	21,50	4,00
32	32,000	8,00	25,80	5,00



i	ISO	M4310	P	M	K	N	S	H	?	r _ε	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}	
															U
	RC 08	M4310	█		█			█	⚙	-	-	0,10	0,30	0,3	0,8
		M8330	█		█			█	⚙	-	-	0,10	0,30	0,3	0,8
	RC 10	M4310	█		█			█	⚙	-	-	0,10	0,33	0,3	1,0
		M8330	█		█			█	⚙	-	-	0,10	0,33	0,3	1,0
	RC 12	M4310	█		█			█	⚙	-	-	0,10	0,35	0,4	1,2
		M8330	█		█			█	⚙	-	-	0,10	0,35	0,4	1,2
	RC 16	M4310	█		█			█	⚙	-	-	0,10	0,40	0,5	1,6
		M8330	█		█			█	⚙	-	-	0,10	0,40	0,5	1,6
	RC 20	M4310	█		█			█	⚙	-	-	0,10	0,50	0,6	2,0
		M8330	█		█			█	⚙	-	-	0,10	0,50	0,6	2,0
	RC 25	M4310	█		█			█	⚙	-	-	0,10	0,55	0,6	2,5
		M8330	█		█			█	⚙	-	-	0,10	0,55	0,6	2,5
	RC 32	M4310	█		█			█	⚙	-	-	0,10	0,60	0,6	3,2
		M8330	█		█			█	⚙	-	-	0,10	0,60	0,6	3,2
	RC 08-F	M4310	█		█			█	⚙	-	-	0,05	0,30	0,3	0,8
	RC 10-F	M4310	█		█			█	⚙	-	-	0,05	0,33	0,3	1,0
	RC 12-F	M4310	█		█			█	⚙	-	-	0,05	0,35	0,4	1,2
	RC 16-F	M4310	█		█			█	⚙	-	-	0,05	0,40	0,5	1,6
		M8330	█		█			█	⚙	-	-	0,05	0,40	0,5	1,6
	RC 20-F	M4310	█		█			█	⚙	-	-	0,05	0,50	0,5	2,0
		M8330	█		█			█	⚙	-	-	0,05	0,50	0,5	2,0

RCMT 20

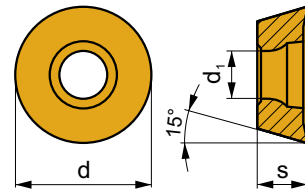
	d	d ₁	s
2006	20,000	6,50	6,35



i	ISO	M6330	P	M	K	N	S	H	?	r _s	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
RCMT 2006MOSN-M	M6330	■	■	■	■	■	■	■	■	-	0,15	0,45	0,3	10,0

RDGT 10

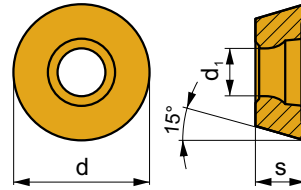
	d	d ₁	s
1003	10,000	3,90	3,18



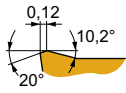
i	ISO	M6330	P	M	K	N	S	H	?	r _s	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
RDGT 1003MOT	M6330	■	■	■	■	■	■	■	■	-	0,10	0,30	0,5	2,5

RDGT 12

	d	d ₁	s
12T3	12,000	3,90	3,97

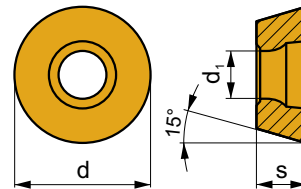


i		ISO		P	M	K	N	S	H			r _ε	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
		RDGT 12T3MOT	M6330	☑	☑			☑		✘	-	-	0,10	0,35	1,0	3,0

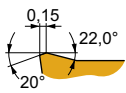


RDGT 16

	d	d ₁	s
1604	16,000	5,20	4,76

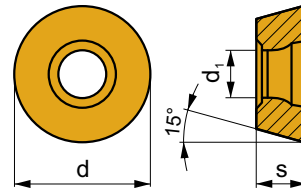


i		ISO		P	M	K	N	S	H			r _ε	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
		RDGT 1604MOT	M6330	☑	☑			☑		✘	-	-	0,10	0,40	1,0	4,0



RDHX 07

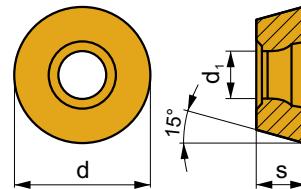
	d	d ₁	s
0702	7,000	2,80	2,38



i	ISO	M4303	P	M	K	N	S	H	?	r _s	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
	RDHX 0702MOT									-	0,10	0,20	0,5	2,0

RDHX 10

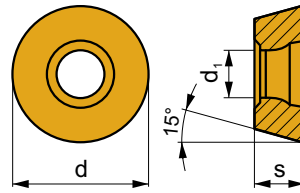
	d	d ₁	s
1003	10,000	3,90	3,18



i	ISO	M4303	P	M	K	N	S	H	?	r _s	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
	RDHX 1003MOT									-	0,10	0,30	0,5	2,5

RDHX 12

	d	d ₁	s
12T3	12,000	3,90	3,97



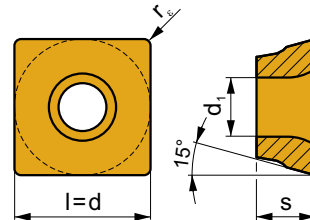
2017
M224

i		ISO		P	M	K	N	S	H	?		r _ε	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
		RDHX 12T3MOT	M4303	█	□	█			█	✘	-	-	0,10	0,35	1,0	3,0
HFC																
T																

0,15
20°

SDKT 12IM

	d	d ₁	l	s
1205	12,700	5,5	12,700	5,56



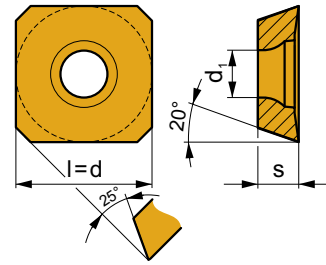
2017.2
53

i		ISO		P	M	K	N	S	H	?		r _ε	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
		SDKT 1205AESN-FM	M6330	█	█			□		☉	-	-	0,15	0,35	0,2	10,0
1																
U																
S																

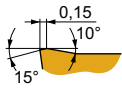
0,15
15°
17°

SEET 12-PM

	d	d ₁	l	s
12T3	13,400	4,20	13,400	3,97

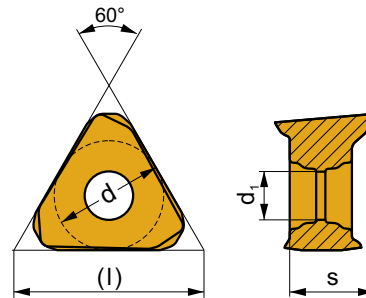


i		ISO		P	M	K	N	S	H	?		r _c	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
		SEET 12T3M-PM	M6330	☑	■			☑		●	-	-	0,20	0,35	1,0	6,5
U																
S																

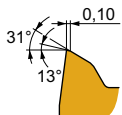


TNGX 10

	d	d ₁	l	s
1004	6,000	2,8	10,39	4,69

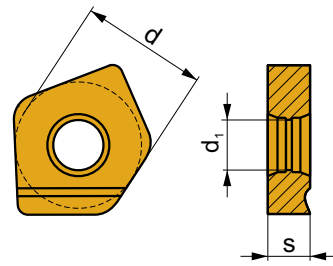


i		ISO		P	M	K	N	S	H	?		r _c	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
		TNGX 100404SR-M	M6330	☑	■			☑		●	-	0,4	0,05	0,15	0,3	5,0
1																
U																
S																



XNGX 13

	d	d ₁	s
1308	24,180	10,00	7,94



i	ISO	M8330	P	M	K	N	S	H	?	r _e	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
XNGX 1308DNSN	M8330	■	□	■					✖	-	0,25	0,70	0,5	3,5

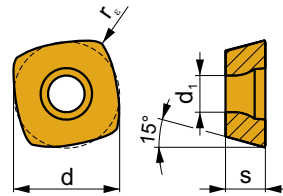
10°

XNGX 13

P	M	K	N	S	H
■	□	■			
f	0,25 - 0,7				
a _p	0,5 - 3,5				
?	XNGX 1308DNSN				

ZDEW 12

	d	d ₁	l	s
1204	12,700	4,40	12,70	4,76

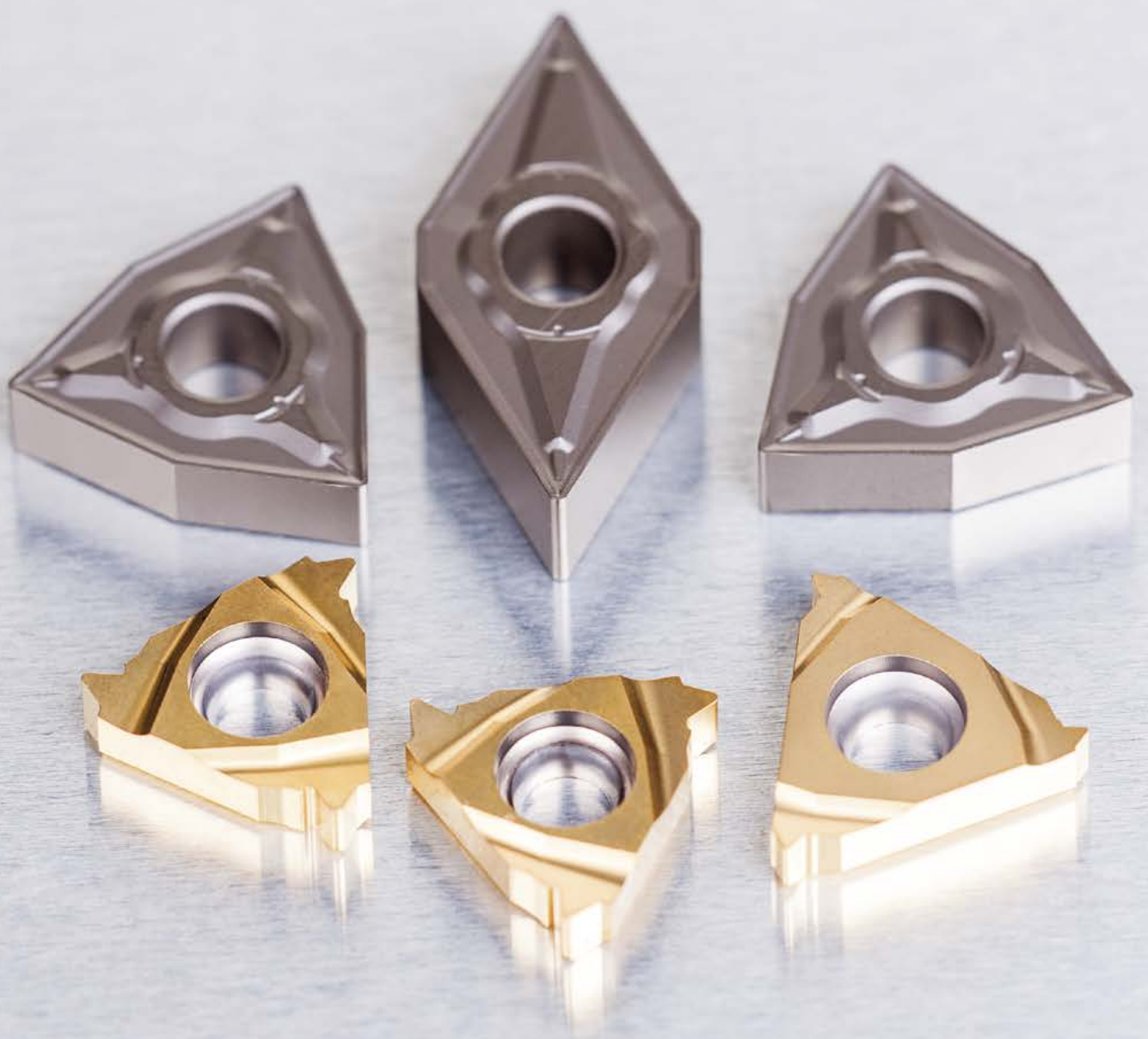


2017
M253

i	ISO	M4303	P	M	K	N	S	H	?	r _e	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}	
ZDEW 120408	M4303	▣	■		■				⊕	-	0,8	0,50	3,00	0,3	1,6

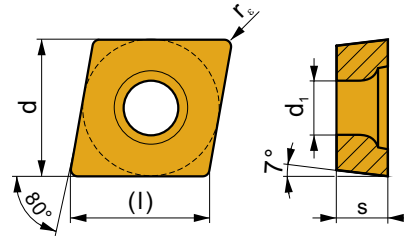
20° 0,20

SVARVVÄNDSKÄR



CCGT

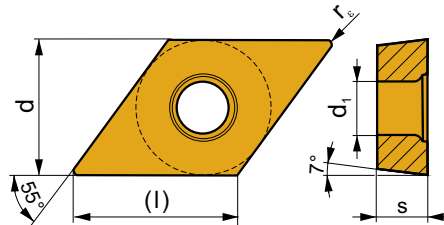
	d	d ₁	l	s
0602-SF3	6,350	2,80	6,4	2,58
09T3-SF3	9,525	4,40	9,7	4,22
1204-SF3	12,700	5,50	12,9	5,01



		ISO		P	M	K	N	S	H			r _e	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
 		CCGT 060201E-SF3	T6310		■		▣	■		●	+	0,1	0,02	0,08	0,1	1,6
		CCGT 09T301E-SF3	T6310		■		▣	■		●	+	0,1	0,02	0,08	0,1	1,6
		CCGT 120404E-SF3	T6310		■		▣	■		●	+	0,4	0,05	0,20	0,4	2,5

DCGT

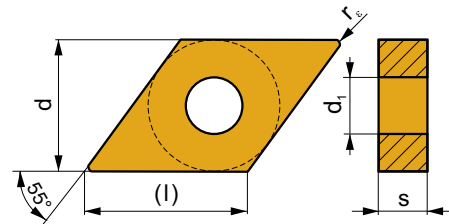
	d	d ₁	l	s
0702-SF3	6,350	2,80	7,8	2,58
11T3-SF3	9,525	4,40	11,6	4,22



		ISO		P	M	K	N	S	H			r _e	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
 		DCGT 070201E-SF3	T6310		■		▣	■		●	+	0,1	0,02	0,06	0,1	1,6
		DCGT 11T301E-SF3	T6310		■		▣	■		●	+	0,1	0,02	0,06	0,1	1,8

DNMG

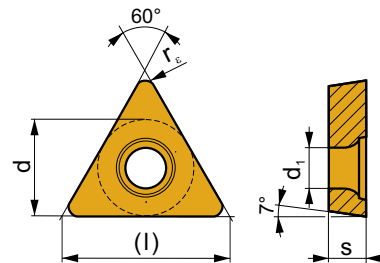
	d	d ₁	l	s
1504	12,700	5,16	15,5	4,76
1506	12,700	5,16	15,5	6,35



i	ISO	Material	P	M	K	N	S	H	? (Chipbreaker)	Drop (Coat)	r _s	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
	DNMG 150408-NRM	T7325	█	█			□		●	++	0,8	0,23	0,45	0,8	4,0
		T7335	█	█			□		●	+++	0,8	0,23	0,45	0,8	4,0
		T9315	█	█					●	++	0,8	0,23	0,45	0,8	4,0
	DNMG 150604-NRM	T7325	█	█			□		●	++	0,4	0,15	0,24	0,4	4,0
		T7335	█	█			□		●	++	0,4	0,15	0,24	0,4	4,0
		T9315	█	█					●	++	0,4	0,15	0,24	0,4	4,0
	DNMG 150608-NRM	T7325	█	█			□		●	++	0,8	0,23	0,45	0,8	4,0
		T7335	█	█			□		●	+++	0,8	0,23	0,45	0,8	4,0
		T9315	█	█					●	++	0,8	0,23	0,45	0,8	4,0
DNMG 150612-NRM	T7325	█	█			□		●	+++	1,2	0,25	0,70	1,2	4,0	
	T7335	█	█			□		●	+++	1,2	0,25	0,70	1,2	4,0	
	T9315	█	█					●	+++	1,2	0,25	0,70	1,2	4,0	

TCGT

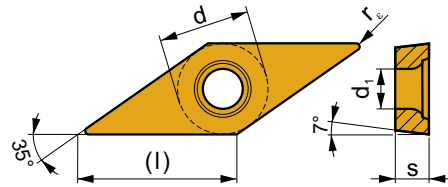
	d	d ₁	l	s
16T3-SF3	9,525	4,40	16,5	4,22



i	ISO	Material	P	M	K	N	S	H	? (Chipbreaker)	Drop (Coat)	r _s	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}	
																?
	TCGT 16T312E-SF3	T6310		█		█	█		●	++	1,2	0,10	0,60	0,8	3,5	

VCGT

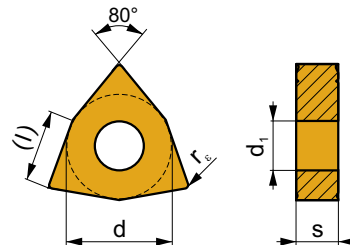
	d	d ₁	l	s
1102-SF3	6,350	2,80	11,1	2,58
1103-SF3	6,350	2,80	11,1	3,43
1604-SF3	9,525	4,40	16,6	5,01



		ISO		P	M	K	N	S	H			r _c	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
 		VCGT 110201E-SF3	T6310		■		▣	■		●	+	0,1	0,02	0,05	0,1	1,6
		VCGT 110301E-SF3	T6310		■		▣	■		●	+	0,1	0,02	0,05	0,1	1,6
		VCGT 110302E-SF3	T6310		■		▣	■		●	+	0,2	0,02	0,10	0,2	1,6
		VCGT 110304E-SF3	T6310		■		▣	■		●	+	0,4	0,04	0,20	0,4	2,0
		VCGT 160402E-SF3	T6310		■		▣	■		●	+	0,2	0,02	0,10	0,2	2,0

WNMG

	d	d ₁	l	s
0804	12,700	5,16	8,7	4,76



		ISO		P	M	K	N	S	H			r _c	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}
 		WNMG 080404-NRM	T7325	▣	■			□		●	++	0,4	0,15	0,30	0,4	4,0
		T7335	▣	■			□		●	++	0,4	0,15	0,30	0,4	4,0	
		T9315	■						●	++	0,4	0,15	0,30	0,4	4,0	
		WNMG 080408-NRM	T7325	▣	■			□		●	++	0,8	0,23	0,55	0,8	5,0
		T7335	▣	■			□		●	++	0,8	0,23	0,55	0,8	5,0	
		T9315	■						●	++	0,8	0,23	0,55	0,8	5,0	
		WNMG 080412-NRM	T7325	▣	■			□		●	++	1,2	0,25	0,70	1,2	5,0
		T7335	▣	■			□		●	+++	1,2	0,25	0,70	1,2	5,0	
		T9315	■						●	++	1,2	0,25	0,70	1,2	5,0	

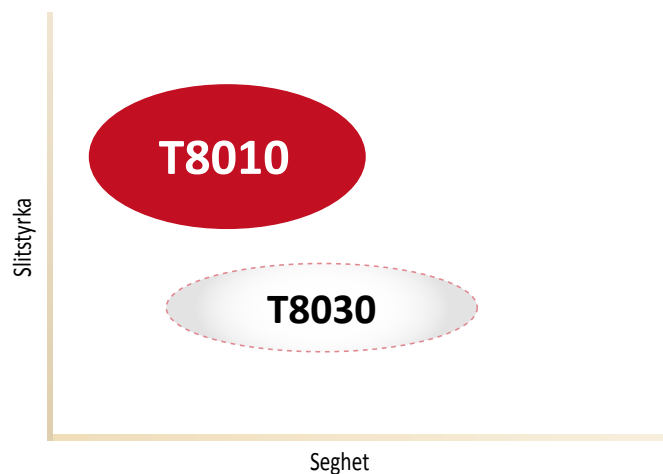
EN SORT MED HÖG SLITSTYRKA FÖR PÅLITLIG OCH PRECIS GÄNGSVARVNING

Den nya sorten passar för kontinuerlig gängsvärning med hög precision i stål, rostfritt stål, gjutjärn och superlegeringar. T8010 erbjuder utmärkt slitstyrka och hög pålitlighet och utvidgar användningsområdet tillsammans med den mångsidiga sorten T8030.

EGENSKAPER OCH FÖRDELAR

- **Exakt och pålitlig** - stabil skärege tack vare förbättrat motstånd mot plastisk deformation
- **Längre livslängd** - hårt substrat och PVD-beläggning med optimerade invändiga spänningar
- **Lätt att se slitage** - gulfärgade ytor på skären
- **Prestanda** - Slitstark sort som tillåter ökad skärhastighet

ANVÄNDNINGSSOMRÅDE



ARBETSMATERIAL

- Stål, rostfritt stål och gjutjärn. Passar även till superlegeringar.

i


Var ska jag använda vilken sort?

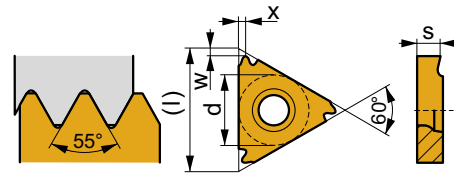
T8010: Där högre skärhastigheter och noggrannhet erfordras. Även för superlegeringar











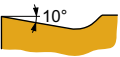

T8030: Universell sort som passar de flesta material



TN 55° PP EXT

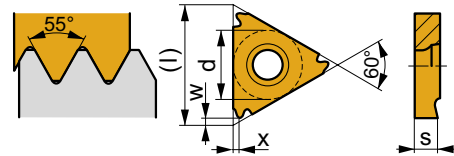
	d	l	s
16	9,525	16,5	3,47
22	12,700	22,0	4,71















		ISO		P	M	K	N	S	H			r_ϵ	f_{min}	f_{max}	$a_{p\ min}$	$a_{p\ max}$			x	w
		TN 16ERAG55	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	0,50 - 3,00	48,0 - 8,0	1,50	1,10
		TN 22ERN55	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	3,50 - 5,00	7,0 - 5,0	2,50	1,80
																				
																				

TN 55° PP INT

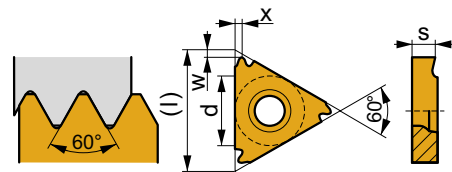
	d	l	s
16	9,525	16,5	3,47



		ISO		P	M	K	N	S	H			r_ϵ	f_{min}	f_{max}	$a_{p\ min}$	$a_{p\ max}$			x	w
		TN 16NRAG55	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	0,50 - 3,00	48,0 - 8,0	1,50	1,10
																				
																				
																				

TN 60° PP EXT

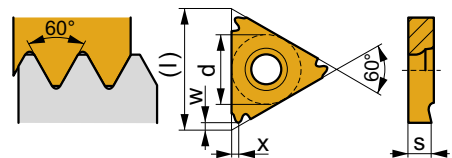
	d	l	s
16	9,525	16,5	3,47
22	12,700	22,0	4,71



i		ISO		P	M	K	N	S	H	?		r _c	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}		123 1"	x	w	
1		TN 16ERA60	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	0,50 - 1,50	48,0 - 16,0	0,80	0,60	
		TN 16ERAG60	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	0,50 - 3,00	48,0 - 8,0	1,50	1,10	
U	10°	TN 16ERG60	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	1,75 - 3,00	14,0 - 8,0	1,50	1,10	
		TN 22ERN60	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	3,50 - 5,00	7,0 - 5,0	2,50	1,80	
E																					
1	10°	TN 16ELAG60	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	0,50 - 3,00	48,0 - 8,0	1,50	1,10	
U																					
E																					

TN 60° PP INT

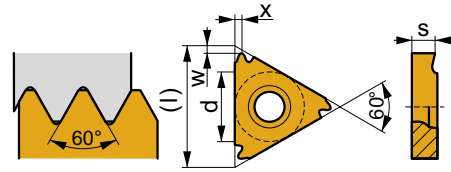
	d	l	s
11	6,350	11,0	3,00
16	9,525	16,5	3,47
22	12,700	22,0	4,71



i		ISO		P	M	K	N	S	H	?		r _c	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}		123 1"	x	w	
1		TN 11NRA60	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	0,50 - 1,50	48,0 - 16,0	0,80	0,70	
		TN 16NRA60	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	0,50 - 1,50	48,0 - 16,0	0,80	0,70	
U	15°	TN 16NRAG60	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	0,50 - 3,00	48,0 - 8,0	1,50	1,10	
		TN 16NRG60	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	1,75 - 3,00	14,0 - 8,0	1,50	1,10	
E																					
1	15°	TN 22NRN60	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	3,50 - 5,00	7,0 - 5,0	2,50	1,80	
U																					
E																					
1	15°	TN 16NLAG60	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	0,50 - 3,00	48,0 - 8,0	1,50	1,10	
U																					
E																					

TN M EXT

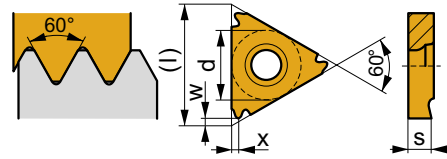
	d	l	s
16	9,525	16,5	3,47
22	12,700	22,0	4,71



i	ISO	T8010	P	M	K	N	S	H	?	r _c	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}	0,50	1 2 3 / 1"	x	w	
	TN 16ER050M	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	0,50	-	0,80	0,80
	TN 16ER075M	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	0,75	-	0,80	0,80
1	TN 16ER080M	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	0,80	-	0,60	0,80
U	TN 16ER100M	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	1,00	-	0,80	0,80
U	TN 16ER125M	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	1,25	-	0,80	0,80
E	TN 16ER150M	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	1,50	-	0,80	0,80
E	TN 16ER175M	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	1,75	-	1,50	1,20
E	TN 16ER200M	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	2,00	-	1,50	1,20
E	TN 16ER250M	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	2,50	-	1,50	1,20
E	TN 16ER300M	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	3,00	-	1,50	1,20
	TN 22ER350M	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	3,50	-	2,50	1,80
	TN 22ER400M	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	4,00	-	2,50	1,80
1	TN 22ER450M	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	4,50	-	2,50	1,80
1	TN 22ER500M	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	5,00	-	2,50	1,80
U																			
E																			
E																			
1	TN 16EL100M	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	1,00	-	0,80	0,80
1	TN 16EL125M	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	1,25	-	0,80	0,80
1	TN 16EL150M	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	1,50	-	0,80	0,80
U	TN 16EL175M	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	1,75	-	1,50	1,20
U	TN 16EL200M	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	2,00	-	1,50	1,20
E	TN 16EL250M	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	2,50	-	1,50	1,20
E	TN 16EL300M	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	3,00	-	1,50	1,20

TN M INT

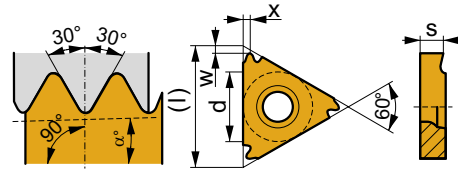
	d	l	s
11	6,350	11,0	3,00
16	9,525	16,5	3,47
22	12,700	22,0	4,71



i	ISO	T8010	P	M	K	N	S	H	?	r _ε	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}	1 2 3	x	w		
																		1	U
	TN 11NR050M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	0,50	-	0,80	0,80
	TN 11NR075M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	0,75	-	0,80	0,80
	TN 11NR100M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	1,00	-	0,80	0,80
	TN 11NR125M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	1,25	-	0,80	0,80
	TN 11NR150M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	1,50	-	0,80	0,80
	TN 11NR200M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	2,00	-	0,90	0,80
1	TN 16NR050M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	0,50	-	0,80	0,80
U	TN 16NR075M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	0,75	-	0,80	0,80
E	TN 16NR100M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	1,00	-	0,80	0,80
15°	TN 16NR125M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	1,25	-	0,80	0,80
	TN 16NR150M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	1,50	-	0,80	0,80
	TN 16NR175M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	1,75	-	1,50	1,20
	TN 16NR200M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	2,00	-	1,50	1,20
	TN 16NR250M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	2,50	-	1,50	1,20
	TN 16NR300M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	3,00	-	1,50	1,20
	TN 22NR350M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	3,50	-	2,50	1,80
	TN 22NR400M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	4,00	-	2,50	1,80
	TN 22NR450M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	4,50	-	2,50	1,80
	TN 22NR500M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	5,00	-	2,50	1,80
1	TN 11NL150M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	1,50	-	0,80	0,80
	TN 11NL200M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	2,00	-	0,90	0,80
U	TN 16NL100M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	1,00	-	0,80	0,80
E	TN 16NL125M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	1,25	-	0,80	0,80
15°	TN 16NL150M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	1,50	-	0,80	0,80
	TN 16NL175M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	1,75	-	1,50	1,20
	TN 16NL200M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	2,00	-	1,50	1,20
	TN 16NL250M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	2,50	-	1,50	1,20
	TN 16NL300M	T8010	■	■	■	■	□	●	●	+++	-	-	-	-	-	3,00	-	1,50	1,20

TN NPT EXT

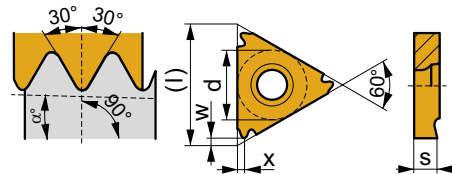
	α°	d	l	s
16	1°47'	9,525	16,5	3,47



		ISO		P	M	K	N	S	H			r_ϵ	f_{min}	f_{max}	$a_{p min}$	$a_{p max}$			x	w
		TN 16ER140NPT	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	-	14,0	1,50	1,10
		TN 16ER115NPT	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	-	11,5	1,50	1,10

TN NPT INT

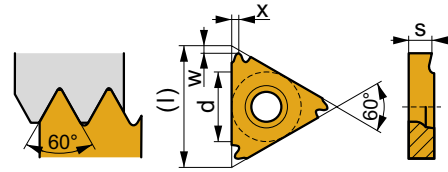
	α°	d	l	s
16	1°47'	9,525	16,5	3,47



		ISO		P	M	K	N	S	H			r_ϵ	f_{min}	f_{max}	$a_{p min}$	$a_{p max}$			x	w
		TN 16NR140NPT	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	-	14,0	1,50	1,10
		TN 16NR115NPT	T8010	■	■	■		▣		●	+++	-	-	-	-	-	-	11,5	1,50	1,10

TN UN EXT

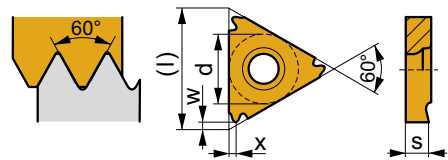
	d	l	s
16	9,525	16,5	3,47



i	ISO	T8010	P	M	K	N	S	H	?	r _ε	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}	123	x	w	
1	TN 16ER200UN	T8010	■	■	■		☑		●	+++	-	-	-	-	-	20,0	0,80	0,80
U																		
E																		

TN UN INT

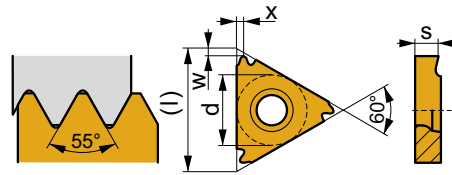
	d	l	s
16	9,525	16,5	3,47



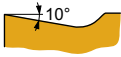
i	ISO	T8010	P	M	K	N	S	H	?	r _ε	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}	123	x	w	
1	TN 16NR200UN	T8010	■	■	■		☑		●	+++	-	-	-	-	-	20,0	0,80	0,80
U	TN 16NR120UN	T8010	■	■	■		☑		●	+++	-	-	-	-	-	12,0	1,50	1,20
E	TN 16NR080UN	T8010	■	■	■		☑		●	+++	-	-	-	-	-	8,0	1,50	1,20

TN W EXT

	d	l	s
16	9,525	16,5	3,47

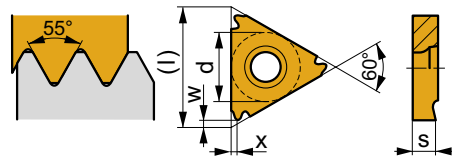


i		ISO		P	M	K	N	S	H	?		r _c	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}		1 ²³ / ₁ "	x	w
1	U	TN 16ER190W	T8010	■	■	■		☑		●	+++	-	-	-	-	-	-	19,0	0,80	0,80
		TN 16ER140W	T8010	■	■	■		☑		●	+++	-	-	-	-	-	-	14,0	1,50	1,20
		TN 16ER110W	T8010	■	■	■		☑		●	+++	-	-	-	-	-	-	11,0	1,50	1,20
E																				

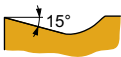


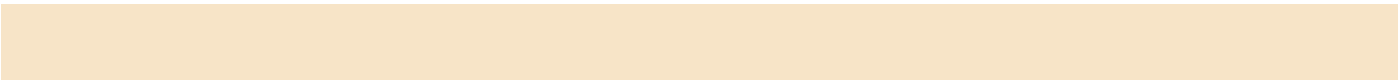
TN W INT

	d	l	s
11	6,350	11,0	3,00
16	9,525	16,5	3,47



i		ISO		P	M	K	N	S	H	?		r _c	f _{min}	f _{max}	a _{p min}	a _{p max}		1 ²³ / ₁ "	x	w
1	U	TN 11NR190W	T8010	■	■	■		☑		●	+++	-	-	-	-	-	-	19,0	0,80	0,80
		TN 11NR140W	T8010	■	■	■		☑		●	+++	-	-	-	-	-	-	14,0	0,90	0,70
E		TN 16NR190W	T8010	■	■	■		☑		●	+++	-	-	-	-	-	-	19,0	0,80	0,80
		TN 16NR140W	T8010	■	■	■		☑		●	+++	-	-	-	-	-	-	14,0	1,50	1,20
		TN 16NR110W	T8010	■	■	■		☑		●	+++	-	-	-	-	-	-	11,0	1,50	1,20





SIMPLY RELIABLE

Som yrkesman kan du bedöma kvaliteten på ett arbete enbart genom att studera spånan. Spånan har en ren och okomplicerad form som berättar en historia. Det är därför vi använder denna symbol för att illustrera vår pålitlighet, "Simply reliable".

Argentina

T: 54 (11) 6777-6777
F: 54 (11) 4441-4467
info.ar@dormerpramet.com

Australia

T: 1300 131 274
F: 1300 809 510
info.au@dormerpramet.com

Austria

T: +31 10 2080 240
info.at@dormerpramet.com

Belgium & Luxembourg

T: +32 3 440 59 01
info.be@dormerpramet.com

Brazil

T: +55 11 5660 3000
F: +55 11 5667 5883
info.br@dormerpramet.com

Canada

T: (888) 336 7637
En Français: (888) 368 8457
F: (905) 542 7000
cs.canada@dormerpramet.com

China

T: +86 21 2416 0508
info.cn@dormerpramet.com

Croatia

T: +385 98 407 489
info.hr@dormerpramet.com

Czech Republic

T: +420 583 381 111
F: +420 583 215 401
info.cz@dormerpramet.com

Denmark

T: 808 82106
F: +46 35 16 52 90
info.se@dormerpramet.com

Finland

T: 0205 44 7003
F: 0205 44 7004
info.fi@dormerpramet.com

France

T: +33 (0)2 47 62 57 01
F: +33 (0)2 47 62 52 00
info.fr@dormerpramet.com

Germany

T: +49 9131 933 08 70
F: +49 9131 933 08 742
info.de@dormerpramet.com

Hungary

T: +36-96 / 522-846
F: +36-96 / 522-847
info.hu@dormerpramet.com

India

T: +91 11 4601 5686
info.in@dormerpramet.com

Italy

T: +39 02 38 04 51
F: +39 02 38 04 52 43
info.it@dormerpramet.com

Kazakhstan

T: +7 771 305 11 45
info.kz@dormerpramet.com

Mexico

T: +52 (555) 7293981
F: +52 (555) 7293981
cs.mexico@dormerpramet.com

Netherlands

T: +31 10 2080 240
info.nl@dormerpramet.com

New Zealand

T: 0800 800 922
info.int@dormerpramet.com

Norway

T: 800 10 113
F: +46 35 16 52 90
info.se@dormerpramet.com

Poland

T: +48 32 78-15-890
F: +48 32 78-60-406
info.pl@dormerpramet.com

Portugal

T: +351 21 424 54 21
F: +351 21 424 54 25
info.pt@dormerpramet.com

Romania

T: +4(0)730 015 885
info.ro@dormerpramet.com

Russia

T: +7 (495) 775 10 28
F: +7 (499) 763 38 90
info.ru@dormerpramet.com

Slovakia

T: +421 (41) 764 54 60
F: +421 (41) 763 74 49
info.sk@dormerpramet.com

Slovenia

T: +385 98 407 489
info.si@dormerpramet.com

Spain

T: +34 935717722
F: +34 935717765
info.es@dormerpramet.com

Sweden

responsible for **Iceland**
T: +46 35 16 52 96
F: +46 35 16 52 90
info.se@dormerpramet.com

Switzerland

T: +31 10 2080 240
info.ch@dormerpramet.com

Turkey

T: +90 533 212 45 47
info.tr@dormerpramet.com

Ukraine

T: +38 056 736 30 21
F: +38 067 220 97 48
info.ua@dormerpramet.com

United Kingdom

responsible for **Ireland**
T: 0870 850 4466
F: 0870 850 8866
info.uk@dormerpramet.com

United States of America

T: (800) 877-3745
F: (847) 783-5760
cs@dormerpramet.com

Other countries

South America

T: +55 11 5660 3000
F: +55 11 5667 5883
info.br@dormerpramet.com

Central and Eastern Europe

T: +420 583 381 526
F: +420 583 381 401
info.rcee@dormerpramet.com

Rest of the World

Dormer Pramet International UK
T: +44 1246 571338
F: +44 1246 571339
info.int@dormerpramet.com





Dormer Pramet International CZ

T: +420 583 381 520
F: +420 583 215 401
info.int.cz@dormerpramet.com

PRA-CAT-NEWS-2018-SE

DORMER PRAMET

www.dormerpramet.com

 [youtube.com/dormerpramet](https://www.youtube.com/dormerpramet)
 [facebook.com/dormerprametsocial](https://www.facebook.com/dormerprametsocial)
 [linkedin.com/company/dormer-pramet](https://www.linkedin.com/company/dormer-pramet)
 twitter.com/dormerpramet