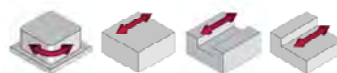


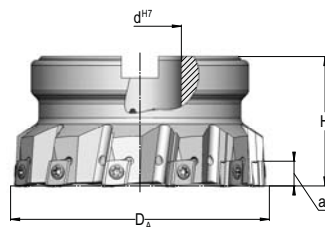


# ECK-UND SCHAFTFRÄSER

# Eckfräser EP90/EV90



- < höchste Bruchsicherheit durch tangentialen Einbau der 4-schneidigen EN-WSP
- < hohe Zustellungen bei gleichzeitig hohen Zahnvorschüben
- < EV90: Enge Zahnteilung von Vorteil bei Gussbearbeitung

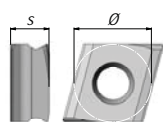


## Eckfräser EP90

Artikel	D	H	d <sup>H7</sup>	z <sub>eff</sub>	a <sub>p</sub>	lk	Kg	WSP
04E.0432.001	40	32	16	5	7,5	ja	0,18	EN..08T3.L
04E.0536.001	50	36	22	5	9,0	ja	0,31	EN..0904.L
04E.0640.005	63	40	22	5	12,0	ja	0,52	EN..1206.L
04E.0850.001	80	50	27	7	12,0	ja	1,06	EN..1206.L
04E.1050.001	100	50	32	8	12,0	ja	1,76	EN..1206.L
04E.1263.001	125	63	40	10	12,0	ja	3,13	EN..1206.L

## Eckfräser EV90

Artikel	D	H	d <sup>H7</sup>	z <sub>eff</sub>	a <sub>p</sub>	lk	Kg	WSP
04E.0432.002	40	32	16	6	7,5	ja	0,20	EN..08T3.L
04E.0536.004	50	36	22	7	7,5	ja	0,32	EN..08T3.L
04E.0640.001	63	40	22	7	9,0	ja	0,54	EN..0904.L
04E.0640.006	63	40	22	9	7,5	ja	0,57	EN..08T3.L
04E.0850.004	80	50	27	10	9,0	ja	1,09	EN..0904.L
04E.0850.016	80	50	27	12	7,5	ja	1,12	EN..08T3.L
04E.1050.003	100	50	32	12	9,0	ja	1,77	EN..0904.L
04E.1050.004	100	50	32	12	12,0	ja	1,82	EN..1206.L
04E.1263.003	125	63	40	13	9,0	ja	3,16	EN..0904.L
04E.1263.007	125	63	40	15	12,0	ja	3,16	EN..1206.L



WSP	Inkreisdurchmesser	Plattendicke
Ø 08 =	8,00	S T3 = 3,97
Ø 09 =	9,52	S 04 = 4,76
Ø 12 =	12,70	S 06 = 6,35

## Zuteilung Zerspanparameter zu den AV Materialgruppen

Artikel	AS	Schneidstoff		Guss			Stahl					
				D20	D18	D17	A22	A20	A18	A16	B15	B14
				$h_{max}$	$v_c$							
EN..08T3..	ENHQ08T30601209SL28W	SKY77	$h_{max}$	0,15	0,12	0,1	0,15	0,15	0,12	0,1		
			$v_c$	240	230	220	240	240	230	220		
		NERO26	$h_{max}$	0,15	0,12	0,1						
			$v_c$	280	270	260						
	ENHQ08T30601726SL28V	SKY77	$h_{max}$	0,15	0,12	0,1	0,15	0,15	0,12	0,1		
			$v_c$	240	230	220	240	240	230	220		
		NERO26	$h_{max}$	0,15	0,12	0,1						
			$v_c$	280	270	260						
	ENHQ08T30600154SL30	SKY77	$h_{max}$	0,1	0,09	0,08	0,1	0,1	0,09	0,08		
			$v_c$	240	230	220	240	240	230	220		
	ENHQ08T30600156EL33	DELPH43	$h_{max}$					0,1	0,09	0,08	0,08	0,07
			$v_c$					180	150	100	90	80
ICE43		$h_{max}$					0,1	0,09	0,08	0,08	0,07	
		$v_c$					180	150	100	90	80	
ENFQ08T30603101EL33S*	SKY77	$h_{max}$	0,15	0,12	0,1	0,15	0,15	0,12	0,1			
		$v_c$	240	230	220	240	240	230	220			
	NERO26	$h_{max}$	0,15	0,12	0,1							
		$v_c$	280	270	260							
EN..0904..	ENHQ09040802312SL28W	SKY77	$h_{max}$	0,18	0,15	0,12	0,18	0,15	0,13	0,11		
			$v_c$	240	230	220	240	240	230	220		
		NERO26	$h_{max}$	0,18	0,15	0,12						
			$v_c$	280	270	260						
	ENHQ09040801726SL28V	SKY77	$h_{max}$	0,18	0,15	0,12	0,18	0,15	0,13	0,11		
			$v_c$	240	230	220	240	240	230	220		
		NERO26	$h_{max}$	0,18	0,15	0,12						
			$v_c$	280	270	260						
	ENHQ09040800354SL30	SKY77	$h_{max}$				0,13	0,12	0,1	0,08	0,08	0,07
			$v_c$				180	160	130	100	90	80
	ENHQ09040800356EL33	DELPH43	$h_{max}$						0,08	0,06	0,06	0,05
			$v_c$						130	100	90	80
		ICE43	$h_{max}$						0,08	0,06	0,06	0,05
			$v_c$						130	100	90	80
	ENFQ09040803302EL33S*	SKY77	$h_{max}$	0,18	0,15	0,12	0,18	0,15	0,13	0,11		
			$v_c$	240	230	220	240	240	230	220		

\* Breitschlicht- Wendeschneidplatte. Pro Werkzeug wird nur eine Wendeschneidplatte benötigt. Nur in Verbindung mit Geometrie -28W.

## Zuteilung Zerspanparameter zu den AV Materialgruppen

	Artikel	AS	Schneidstoff		Guss			Stahl					
					D20	D18	D17	A22	A20	A18	A16	B15	B14
EN..1206..	ENHQ12061002718SL25V	4	SKY77	$h_{max}$	0,25	0,2	0,18	0,22	0,2	0,18			
				$v_c$	240	230	220	240	230	220			
			NERO26	$h_{max}$	0,25	0,2	0,18						
				$v_c$	280	270	260						
			CAN <sup>2</sup> 77	$h_{max}$	0,25	0,2	0,18						
				$v_c$	400	380	360						
	ENHQ12061002913SL28W	4	SKY77	$h_{max}$	0,22	0,2	0,18	0,22	0,2	0,18			
				$v_c$	240	230	220	240	230	220			
			NERO26	$h_{max}$	0,22	0,2	0,18						
				$v_c$	280	270	260						
	ENHQ12061000352SL28	4	SKY77	$h_{max}$	0,22	0,2	0,18	0,22	0,2	0,18	0,15		
	$v_c$	240		230	220	240	240	230	210				
	ENHQ12061000354SL30	4	SKY77	$h_{max}$	0,18	0,15	0,14	0,18	0,16	0,15	0,12		
				$v_c$	240	230	220	240	230	220	180		
	ENFQ12061003501EL33S*	1	SKY77	$h_{max}$	0,22	0,2	0,18	0,22	0,2	0,18			
				$v_c$	240	230	220	240	230	220			

\* Breitschicht- Wendeschneidplatte. Pro Werkzeug wird nur eine Wendeschneidplatte benötigt. Nur in Verbindung mit Geometrie -28W.

## WSP

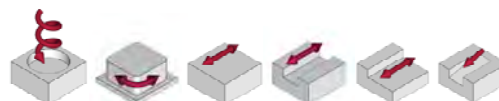


EN..08T3.L	08B.0309.7991	TX208
EN..0904.L	08B.3509.7991	TX215
EN..1206.L	08B.0513.7991	TX220

» Montageanleitung Seite 114

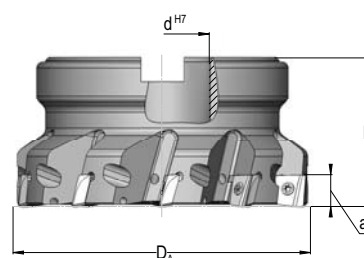


# Megavant HC90



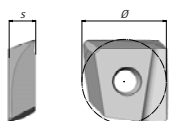
< besonders geeignet für schwer zerspanbare Werkstoffe (INOX, Titan usw.)

< hohe Zahnvorschübe und Zustellungen in der 90°-Bearbeitung



## Megavant HC90

Artikel	D	H	d <sup>H7</sup>	z <sub>eff</sub>	a <sub>p</sub>	Rampe	lk	Kg	WSP
04M.0432.150	40	32	16	5	8,0	1,0°	ja	0,16	MO..1003.R
04M.0540.150	50	40	22	6	8,0	0,8°	ja	0,32	MO..1003.R
04M.0540.080	50	40	22	6	10,0	1,1°	ja	0,32	MO..12T3.R
04M.0640.080	63	40	22	7	10,0	0,8°	ja	0,50	MO..12T3.R
04M.0850.080	80	50	27	9	10,0	0,6°	ja	1,03	MO..12T3.R
04M.1050.080	100	50	32	10	10,0	0,5°	ja	1,70	MO..12T3.R



WSP	Inkreisdurchmesser	Plattendicke
	ø 10 = 10,00	S 03 = 3,60
	ø 12 = 12,70	S T3 = 4,00

## Zuteilung Zerspanparameter zu den AV Materialgruppen

	Artikel	AS	Schneidstoff		Guss			Stahl					
					D20	D18	D17	A22	A20	A18	A16	B15	B14
MO..1003..	MOGU10031003104TR28	2	SKY77	$h_{max}$	0,18	0,15	0,14	0,18	0,16	0,15	0,12	0,1	0,08
				$v_c$	240	230	220	240	230	220	180	160	140
MO..12T3..	MO.12T3.081.01TR28	2	SKY77	$h_{max}$	0,25	0,2	0,18	0,22	0,2	0,18			
				$v_c$	240	230	220	240	230	220			
	MOGU12T31008102TR30	ICE <sup>2</sup> 77	$h_{max}$				0,18	0,16	0,15	0,12	0,1	0,08	
			$v_c$				240	230	220	180	160	140	
	MOGU12T31008103SR30	DELPH43	$h_{max}$	0,16	0,13	0,11	0,16	0,15	0,13	0,11	0,1	0,08	
			$v_c$	240	230	220	240	230	220	180	160	140	
	MOGU12T31008103SR30	DELPH43	$h_{max}$				0,16	0,15	0,13	0,11	0,1	0,08	
			$v_c$				240	230	220	180	160	140	

## Zuteilung Zerspanparameter zu den AV Materialgruppen

	Artikel	AS	Schneidstoff		Rostfrei			Titan	Alu
					C11	C10	C09	C08	E80
MO..1003..	MOGU10031003104TR28	2	SKY77	$h_{max}$				0,08	0,15
				$v_c$				60-70	250-650
MO..12T3..	MO.12T3.081.01TR28	2	SKY77	$h_{max}$				0,1	0,3
				$v_c$				60-70	250-650
	MOGU12T31008102TR30	ICE <sup>2</sup> 77	$h_{max}$	0,1	0,08	0,07	0,08	0,25	
			$v_c$	100	90	80	60-70	250-650	
	MOGU12T31008103SR30	DELPH43	$h_{max}$	0,1	0,08	0,07	0,08	0,25	
			$v_c$	100	90	80	60-70	250-650	

## WSP



MO..1003.R	08B.0309.001	TX208
MO..12T3.R	08B.0309.001	TX208

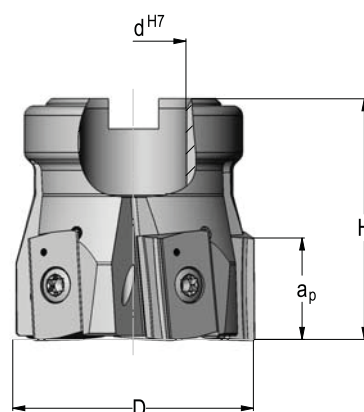
» Technische Informationen Rampe Seite 109



# Eckfräser LN90



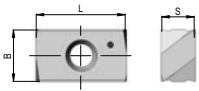
- < je nach Plattengröße extrem hohe Schnitttiefen in der 90°-Bearbeitung
- < enorme Stabilität durch massiven Schneidkeil
- < exzellente Oberflächengüte im Schruppen und Schlichten



## Eckfräser LN90

Artikel	D	H	d <sup>H7</sup>	z <sub>eff</sub>	a <sub>p</sub>	lk	Kg	WSP
04L.0550.003	50	50	22	5	20,0	ja	0,52	LN..2208..L
04L.0650.005	63	50	22	6	20,0	ja	0,84	LN..2208..L
04L.0850.005	80	50	27	8	20,0	ja	1,33	LN..2208..L
04L.1050.005	100	50	32	10	20,0	ja	2,05	LN..2208..L
04L.1263.005	125	63	40	13	20,0	ja	3,54	LN..2208..L
04L.0540.030	50	40	22	6	10,0	ja	0,37	LN..1208..L*
04L.0640.030	63	40	22	7	10,0	ja	0,57	LN..1208..L*
04L.0850.030	80	50	27	10	10,0	ja	1,11	LN..1208..L
04L.1050.030	100	50	32	12	10,0	ja	1,82	LN..1208..L
04L.1263.030	125	63	40	15	10,0	ja	3,43	LN..1208..L
04L.1663.030	160	63	40	18	10,0	ja	4,55	LN..1208..L

\* unterschiedliche Schraubenlänge beachten



WSP

Inkreisdurchmesser

Plattendicke

B =  $\varnothing$  12,50

S = 8,00

L =  $\varnothing$  11,20L =  $\varnothing$  22,00

## Zuteilung Zerspanparameter zu den AV Materialgruppen

	Artikel	AS	Schneidstoff		Guss			Stahl					
					D20	D18	D17	A22	A20	A18	A16	B15	B14
LN..1208..	LNHQ12081000201TL28S	4	SKY77	$h_{max}$	0,22	0,2	0,18	0,22	0,2	0,18			
				$v_c$	240	230	220	240	230	220			
			CAN <sup>2</sup> 77	$h_{max}$	0,25	0,2	0,18						
				$v_c$	360	340	320						
LN..2208..	LNHQ22080500301SL28	4	SKY77	$h_{max}$	0,22	0,2	0,18	0,22	0,2	0,18			
				$v_c$	240	230	220	240	230	220			
			CAN <sup>2</sup> 77	$h_{max}$	0,25	0,2	0,18						
				$v_c$	360	340	320						

WSP

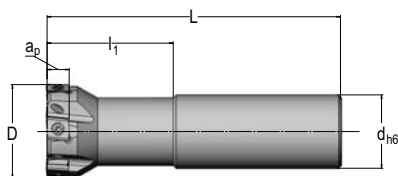


LN..1208..L	08B.0416.7991	TX215
LN..1208..L*	08B.0412.7991	TX215
LN..2208..L	08B.0513.7991	TX220

# Schaftfräser CS90

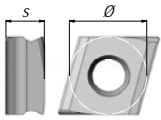


- < höchste Bruchsicherheit durch tangentialen Einbau der 4-schneidigen CN-WSP
- < 4-Schneidigkeit auch bei kleiner WSP
- < hohe Zustellungen bei gleichzeitig hohen Zahnvorschüben
- < enge Zahnteilung von Vorteil bei Gussbearbeitung



## Schaftfräser CS90

Artikel	D	l <sub>1</sub>	d <sub>h6</sub>	L	z <sub>eff</sub>	a <sub>p</sub>	lk	Kg	WSP
11C.2509.001	25	31,5	25	90	4	7,0	ja	0,30	CN..07T3.L
11C.3210.001	32	43,0	25	100	5	7,0	ja	0,37	CN..07T3.L
11C.4011.001	40	48,5	32	110	6	7,0	ja	0,67	CN..07T3.L



WSP

Inkreisdurchmesser

Ø07 = 7,50

Plattendicke

ST3 = 4,00

## Zuteilung Zerspanparameter zu den AV Materialgruppen

	Artikel	AS	Schneidstoff		Guss			Stahl					
					D20	D18	D17	A22	A20	A18	A16	B15	B14
CN..07T3..	CNHQ07T30600811SL28W	4	SKY77	h <sub>max</sub>	0,15	0,12	0,1	0,15	0,15	0,12	0,1		
				v <sub>c</sub>	240	230	220	240	240	230	220		
			NERO26	h <sub>max</sub>	0,15	0,12	0,1						
				v <sub>c</sub>	280	270	260						
			NERO <sup>2</sup> 77	h <sub>max</sub>	0,15	0,12	0,1	0,15	0,15	0,12	0,1		
				v <sub>c</sub>	240	220	200	240	220	200	180		

WSP

CN..07T3.L



08B.0309.7991



TX208