

Hochgeschwindigkeitsfräser
für Aluminium

ALNEX ANX - Serie

Hocheffiziente Bearbeitung bei ausgezeichneter Spankontrolle

Erweiterung: Neu entwickelte modulare Werkzeuge jetzt verfügbar





Eigenschaften

Drastisch verkürzte Einstellzeit des Planlaufs

Die Schraubverbindungen ermöglichen und vereinfachen die sehr leichte Feinjustierung.

Direkte Kühlmittelzufuhr durch den Schneideinsatz

Die interne Kühlmittelzufuhr führt präzise zur Schneidkante und stellt eine hervorragende Spankontrolle sicher.

Leichter Fräskörper aus Aluminiumlegierung

Durch eine Aluminiumlegierung wird bei einem Fräser vom Durchmesser Ø 125 mm mit 22 Zähnen ein Gesamtgewicht von weniger als 1,3 kg erreicht.

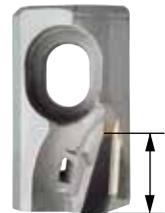
Produktpalette

Ausführung	Bezeichnung	Material	Durchmesserbereich (mm) / Anzahl Zähne									
			Ø 25	Ø 30	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100	Ø 125	Ø 160
Aufsteckfräser	ANXA 16000RS	Aluminiumlegierung							6, 10, 14	8, 12, 18	10, 14, 22	12, 20, 28
	ANXA 16000R (Inch)	Aluminiumlegierung							6, 10, 14	8, 12, 18	10, 14, 22	12, 20, 28
	ANXS 16000RS	Stahl				4, 6	4, 6, 9	6, 8, 12	6, 10, 14	8, 12, 18	10, 14, 22	
	ANXS 16000R (Inch)	Stahl						6, 8, 12	6, 10, 14	8, 12, 18	10, 14, 22	
Modul-Schaftfräser	ANXS 16000E	Stahl	2	3, 4	3, 4	4, 6	4, 6, 9					
	ANXS 16000M	Stahl	2	3, 4	3, 4	4, 6						

Inch Zollbohrung

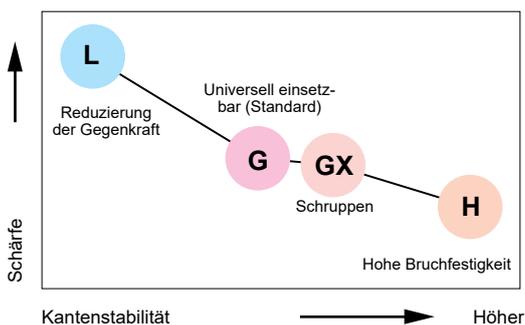
Schneideinsätze - Ausführungen

Werkstückstoff	N					
	Typ	L	G	GX	H	—
Geometrie						
Eigenschaft	Geringe Schnittkraft	Standard	Lange Schneidkante	Stabile Ausführung		
Anwendung	Schichten / Leichtbearbeitung	Allgemeine Anwendung	Schruppen		Radius	Wiper
Kantenlänge*	6,0 mm	6,0 mm	9,0 mm	6,0 mm		



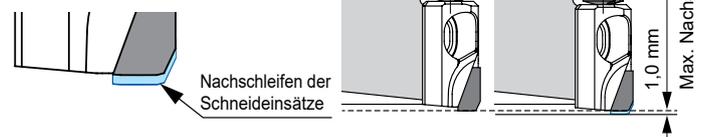
*Kantenlänge
GX-Typ = 9,0 mm

Schneidkantenwahl



- Geringere Betriebskosten durch eine drastische Verbesserung der Schneideinsätze, Nachschleifzugabe bis 1,0 mm

Bei einem Nachschliff von jeweils 0,2 mm kann eine Kante bis zu 6 mal verwendet werden. (Die Umfangskante kann nicht nachgeschliffen werden.)



Wenn Sie nachgeschliffene Schneideinsätze verwenden möchten, so nutzen Sie immer Einsätze gleicher Höhe aus nachgeschliffenen Sets, um die Balance zu halten.

Leistungen

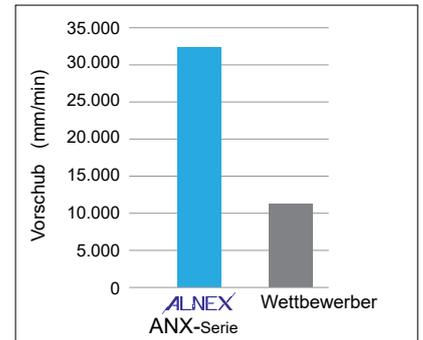
Hochgeschwindigkeitsbearbeitung / Hocheffizientes Fräsen

Bei der Bearbeitung mit $v_f = 30.000 \text{ mm/min}$ wird eine sehr hohe Produktivität erzielt.



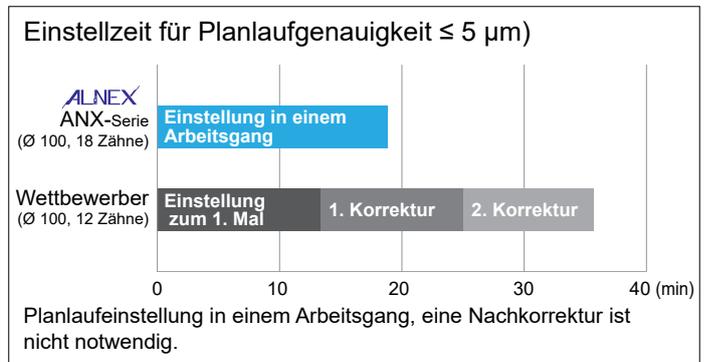
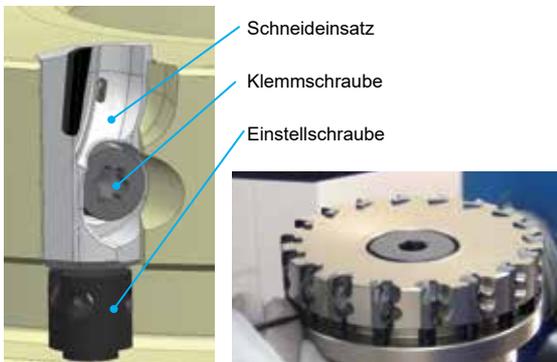
Vergleich: Fräserdurchmesser $\varnothing 100 \text{ mm}$

	Spindeldrehzahl min^{-1}	Anzahl der Zähne	Vorschub $v_f \text{ (mm/min)}$
ANX-Serie	18.000	18	32.400
Wettbewerber	9.500	12	11.400



Sehr kurze Einstellzeit bei bester Planlaufgenauigkeit

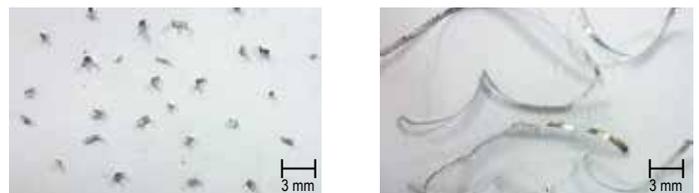
- Einfache Schraubklemmung
- Feineinstellungen sind leicht vorzunehmen
- Sehr stabiler Fräskörper



Spankontrolle

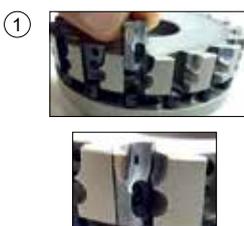


Kurze Späne durch direkte Kühlmittelzufuhr

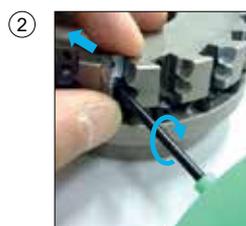


Werkstückstoff:	G-AlSi12Cu
Schnittdaten:	$v_c = 2500 \text{ m/min}$, $f_z = 0,05 \text{ mm/Z}$, $a_p = 0,5 \text{ mm}$, nass

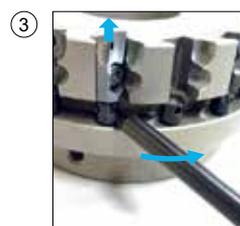
Einstellung der Schneideinsätze, Ausrichtung des Rundlaufs



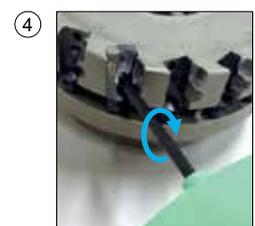
Setzen Sie den Schneideinsatz in den Plattensitz ein.



Während Sie den Schneideinsatz gegen den Sitz drücken, montieren Sie die Klemmschraube mit dem mitgelieferten Schraubenschlüssel und ziehen Sie diese leicht an. (empfohlenes Drehmoment beträgt $1 \text{ N}\cdot\text{m}$)



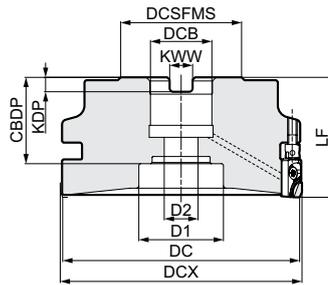
Verwenden Sie den mitgelieferten Schlüssel, um den Planlauf des Fräasers über die vorgesehene Schraube einzustellen.



Ziehen Sie die Klemmschraube vollständig an. (empfohlenes Drehmoment ist $2 \text{ N}\cdot\text{m}$)

ALNEX ANXA 16000 R(S)

Spanwinkel	Radial	+5°	3 mm	90°
	Axial	+5°		



■ ANXA-Fräskörper (Aluminiumlegierung)

Abmessungen (mm)

	Bezeichnung	Lager	DC	DCX	DCSFMS	LF	DCB	KWW	KDP	CBDP	D1	D2	Anzahl Zähne	Gewicht (kg)
Metrisch	ANXA 16080RS06	○	78	80	50	50	27	12,4	7	34	35	14	6	0,5
	16080RS10	●	78	80	50	50	27	12,4	7	34	35	14	10	0,5
	16080RS14	●	78	80	50	50	27	12,4	7	34	35	14	14	0,5
	16100RS08	○	98	100	50	59	27	12,4	7	34	35	14	8	0,8
	16100RS12	●	98	100	50	50	27	12,4	7	34	35	14	12	0,8
	16100RS18	●	98	100	50	50	27	12,4	7	34	35	14	18	0,9
	16125RS10	○	123	125	50	50	27	12,4	7	34	35	14	10	1,2
	16125RS14	●	123	125	50	50	27	12,4	7	34	35	14	14	1,2
	16125RS22	●	123	125	50	50	27	12,4	7	34	35	14	22	1,3
	16160RS12	○	158	160	80	63	40	16,4	9	35	52	29	12	2,6
	16160RS20	○	158	160	80	63	40	16,4	9	35	52	29	20	2,6
16160RS28	○	158	160	80	63	40	16,4	9	35	52	29	28	2,6	
Inch	ANXA 16080R06	○	78	80	50	50	25,4	9,5	6	34	35	14	6	0,5
	16080R10	○	78	80	50	50	25,4	9,5	6	34	35	14	10	0,5
	16080R14	○	78	80	50	50	25,4	9,5	6	34	35	14	14	0,5
	16100R08	○	98	100	50	50	25,4	9,5	6	34	35	14	8	0,8
	16100R12	○	98	100	50	50	25,4	9,5	6	34	35	14	12	0,9
	16100R18	○	98	100	50	50	25,4	9,5	6	34	35	14	18	0,9
	16125R10	○	123	125	50	50	25,4	9,5	6	34	35	14	10	1,2
	16125R14	○	123	125	50	50	25,4	9,5	6	34	35	14	14	1,2
	16125R22	○	123	125	50	50	25,4	9,5	6	34	35	14	22	1,3
	16160R12	○	158	160	80	63	38,1	15,9	10	42,5	55	30	12	2,3
	16160R20	○	158	160	80	63	38,1	15,9	10	42,5	55	30	20	2,4
16160R28	○	158	160	80	63	38,1	15,9	10	42,5	55	30	28	2,6	

Die Schneideinsätze werden separat verkauft. Bei Verwendung einer Schneide für die Eckenradiusbearbeitung (ANB1604R/ANB1608R) DC = DCX.

Die Gewichtsangabe beinhaltet das Gewicht des Schneideinsatzes und der Ersatzteile (ohne die Fräseranzugsschraube).

Alle Fräskörper aus Aluminiumlegierung und einem maximalen Schneidendurchmesser (DCX) von Ø 80 bis Ø 125 haben den gleichen Durchmesser (metrisch Ø 27/Zoll Ø 25,4) für den Spanndurchmesser (DCB) des Halters.

■ Identifikation des Fräskörpers

ANX A 16 100 R S 18

Fräser- Aluminium- Schneid- Fräser- Schneid- Metrisch Anzahl
bezeichnung- körper- einsatzgröße- durchmesser- richtung- Zähne

■ Schneideinsätze

Anwendung	SUMIDIA					
Hochgeschw./Leichte Bearb.	N					
Allgemeine Anwendung	N					
Schruppen	N					
Bezeichnung	DA1000	Schneidkantenlänge	RE	Form der Wiperkante	Anwendungen	Abb.
ANB 1600R-L	●	6,0	–	linear	Geringe Schnittkraft	1
1600R-G	●	6,0	–	bogenförmig	General Purpose	1
1600R-H	●	6,0	–	bogenförmig	Starke Kante	1
1600R-GX	○	9,0	–	bogenförmig	Lange Schneide	2
1604R	○	6,0	0,4	linear	Eckenradius	3
1608R	○	6,0	0,8	linear	Eckenradius	3
1600R-W	○	2,0	–	bogenförmig	Wiper	4

Abb. 1

Abb. 2

Abb. 3

Abb. 4

Wiperschneide

■ Empfohlene Schnittbedingungen

Si-Gehalt ≤ 12,6 %

Min. - **Optimum** - Max.

ISO	Werkstückstoff	Härte	Schnittgeschwindigkeit v_c (m/min)	Vorschub f_z (mm/Z)	Sorte
N	Aluminiumlegierung	–	2.000– 2.500 –3.000	0,05– 0,13 –0,20	DA1000

Si-Gehalt ≥ 12,6 %

Min. - **Optimum** - Max.

ISO	Werkstückstoff	Härte	Schnittgeschwindigkeit v_c (m/min)	Vorschub f_z (mm/Z)	Sorte
N	Aluminiumlegierung	–	400– 600 –800	0,05– 0,13 –0,20	DA1000

Die oben genannten empfohlenen Schnittbedingungen sind als Richtwerte zu verstehen. Die tatsächlichen Zerspanungsbedingungen variieren je nach Bearbeitungsmaschine, Anwendung und Einspannung. Die Werte sollten entsprechend der aktuellen Bedingungen angepasst werden.

■ Ersatzteile

Separat erhältlich.

Geeignete Fräser	Klemmschraube		Einstellschraube	Schlüssel	Einstellschlüssel	Fräseranzugschraube		Montageschlüssel
ANXA 16080RS_ _	BXA0310IP	2,0	HFJ	TRXW10IP	ANT	BXH1235-D33	50	HFVT
16100RS_ _						BXH2036-D50	200	
16125RS_ _								
16160RS_ _	BXA0310IP	2,0	HFJ	TRXW10IP	ANT	BXH1235-D33	50	
16080R_ _						BXH2036-D50	200	
16100R_ _								
16125R_ _								
16160R_ _								

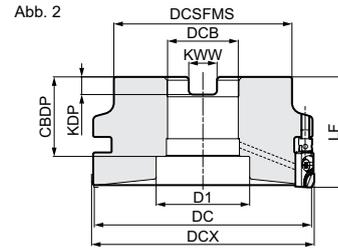
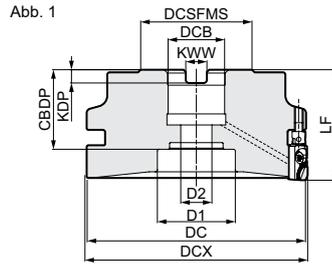
Der Einstellschlüssel (ANT) kann auch zur Höheneinstellung des Fräasers vom Typ RF für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung und des Fräasers vom Typ HF für die Hocheffizienzbearbeitung verwendet werden.

■ Max. zulässige Spindeldrehzahl

Bezeichnung	n max (min ⁻¹)
ANXA 16080RS06	20.000
16080RS10	20.000
16080RS14	20.000
16100RS08	18.000
16100RS12	18.000
16100RS18	18.000
16125RS10	16.000
16125RS14	16.000
16125RS22	16.000
16160RS12	14.000
16160RS20	14.000
16160RS28	14.000
ANXA 16080R06	20.000
16080R10	20.000
16080R14	20.000
16100R08	18.000
16100R12	18.000
16100R18	18.000
16125R10	16.000
16125R14	16.000
16125R22	16.000
16160R12	14.000
16160R20	14.000
16160R28	14.000

ALNEX ANXS 16000 R(S)

Span- winkel	Radial	+5°	3 mm	90°
	Axial	+5°		



ANXS-Fräskörper (Stahl)

Abmessungen (mm)

	Bezeichnung	Lager	DC	DCX	DCSFMS	LF	DCB	KWW	KDP	CBDP	D1	D2	Anzahl Zähne	Gewicht (kg)	Abb.
Metrisch	ANXS 16040RS04	○	38	40	38,5	40	16	8,4	5,6	26	14	9	4	0,3	1
	16040RS06	●	38	40	38,5	40	16	8,4	5,6	26	14	9	6	0,3	1
	16050RS04	○	48	50	48,5	40	22	10,4	6,3	26	18	11	4	0,4	1
	16050RS06	●	48	50	48,5	40	22	10,4	6,3	26	18	11	6	0,4	1
	16050RS09	○	48	50	48,5	40	22	10,4	6,3	26	18	11	9	0,5	1
	16063RS06	○	61	63	50	40	22	10,4	6,3	26	18	11	6	0,7	1
	16063RS08	●	61	63	50	40	22	10,4	6,3	26	18	11	8	0,7	1
	16063RS12	●	61	63	50	40	22	10,4	6,3	26	18	11	12	0,7	1
	16080RS06	○	78	80	50	40	27	12,4	7	34	35	14	6	1,2	1
	16080RS10	○	78	80	50	50	27	12,4	7	34	35	14	10	1,2	1
	16080RS14	○	78	80	50	50	27	12,4	7	34	35	14	14	1,2	1
	16100RS08	○	98	100	80	50	32	14,4	8	32	46	-	8	1,9	2
	16100RS12	○	98	100	80	50	32	14,4	8	32	46	-	12	2,0	2
	16100RS18	○	98	100	80	50	32	14,4	8	32	46	-	18	2,0	2
	16125RS10	○	123	125	80	63	40	16,4	9	35	52	-	10	3,8	2
16125RS14	○	123	125	80	63	40	16,4	9	35	52	-	14	3,9	2	
16125RS22	○	123	125	80	63	40	16,4	9	35	52	-	22	3,9	2	
Inch	ANXS 16063R06	○	61	63	50	50	25,4	9,5	6	31	20	14	6	0,9	1
	16063R08	○	61	63	50	50	25,4	9,5	6	31	20	14	8	0,9	1
	16063R12	○	61	63	50	50	25,4	9,5	6	31	20	14	12	0,9	1
	16080R06	○	78	80	50	50	25,4	9,5	6	34	35	14	6	1,2	1
	16080R10	○	78	80	50	50	25,4	9,5	6	34	35	14	10	1,2	1
	16080R14	○	78	80	50	50	25,4	9,5	6	34	35	14	14	1,2	1
	16100R08	○	98	100	80	50	31,75	12,7	8	36	42	-	8	1,9	2
	16100R12	○	98	100	80	50	31,75	12,7	8	36	42	-	12	2,0	2
	16100R18	○	98	100	80	50	31,75	12,7	8	36	42	-	18	2,0	2
	16125R10	○	123	125	80	63	38,1	15,9	10	42,5	52	-	10	3,9	2
	16125R14	○	123	125	80	63	38,1	15,9	10	42,5	52	-	14	3,9	2
16125R22	○	123	125	80	63	38,1	15,9	10	42,5	52	-	22	3,9	2	

Die Schneideinsätze werden separat verkauft. Bei Verwendung einer Schneide für die Eckenradiusbearbeitung (ANB1604R/ANB1608R) DC = DCX.
Die Gewichtsangabe umfasst das Gewicht des Schneideinsatzes und der Ersatzteile (ohne die Fräseranzugsschraube).

Identifikation des Fräskörpers

ANX	S	16	100	R	S	18
Fräser- bezeichnung	Stahl- körper	Schneid- einatzgröße	Fräser- durchmesser	Schneid- richtung	Metrisch	Anzahl Zähne

● = Eurolager

○ = Japanlager

■ Schneideinsätze

Anwendung	SUMIDIA					
Hochgeschw./Leichte Bearb.	N					
Allgemeine Anwendung	N					
Schruppen	N					
Bezeichnung	DA1000	Schneidkantenlänge	RE	Form der Wiperkante	Anwendungen	Abb.
ANB 1600R-L	●	6,0	–	linear	Geringe Schnittkraft	1
1600R-G	●	6,0	–	bogenförmig	General Purpose	1
1600R-H	●	6,0	–	bogenförmig	Starke Kante	1
1600R-GX	○	9,0	–	bogenförmig	Lange Schneide	2
1604R	○	6,0	0,4	linear	Eckenradius	3
1608R	○	6,0	0,8	linear	Eckenradius	3
1600R-W	○	2,0	–	bogenförmig	Wiper	4

Abb. 1

Abb. 2

Abb. 3

Abb. 4

Wiperschneide

■ Empfohlene Schnittbedingungen

Si-Gehalt ≤ 12,6 %

Min. - Optimum - Max.

ISO	Werkstückstoff	Härte	Schnittgeschwindigkeit v_c (m/min)	Vorschub f_z (mm/Z)	Sorte
N	Aluminiumlegierung	–	2.000–2.500–3.000	0,05–0,13–0,20	DA1000

Si-Gehalt ≥ 12,6 %

Min. - Optimum - Max.

ISO	Werkstückstoff	Härte	Schnittgeschwindigkeit v_c (m/min)	Vorschub f_z (mm/Z)	Sorte
N	Aluminiumlegierung	–	400–600–800	0,05–0,13–0,20	DA1000

Die oben genannten empfohlenen Schnittbedingungen sind als Richtwerte zu verstehen. Die tatsächlichen Zerspanungsbedingungen variieren je nach Bearbeitungsmaschine, Anwendung und Einspannung. Die Werte sollten entsprechend der aktuellen Bedingungen angepasst werden.

■ Ersatzteile

Separat erhältlich.

Geeignete Fräser	Klemmschraube		Einstellschraube	Schlüssel	Einstellschlüssel	Fräseranzugschraube		Montageschlüssel
		(N·m)					(N·m)	
ANXS 16040RS_	BXA0310IP	2,0	HFJ	TRXW10IP	ANT	BXH0825-D13	15	HFVT
16050RS_						BXH1030-D16	25	
16063RS_						BXH1235-D33	50	
16080RS_						BXH1635-D40	100	
16100RS_						BXH2036-D50	200	
16125RS_								
16063R_	BXA0310IP	2,0	HFJ	TRXW10IP	ANT	BXH1235-D18	40	
16080R_						BXH1235-D33	50	
16100R_						BXH1635-D40	100	
16125R_						BXH2036-D50	200	

Der Einstellschlüssel (ANT) kann auch zur Höheneinstellung des Fräasers vom Typ RF für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung und des Fräasers vom Typ HF für die Hocheffizienzbearbeitung verwendet werden.

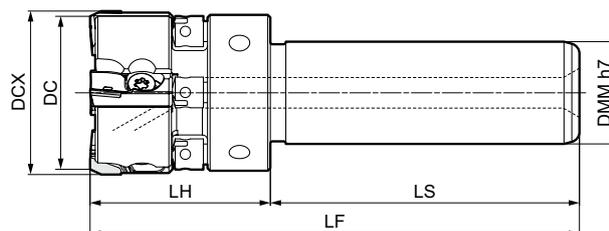
■ Max. zulässige Spindeldrehzahl

Bezeichnung	n max (min ⁻¹)
ANXS 16040RS04	25.000
16040RS06	25.000
16050RS04	25.000
16050RS06	25.000
16050RS09	25.000
16063RS06	22.000
16063RS08	22.000
16063RS12	22.000
16080RS06	20.000
16080RS10	20.000
16080RS14	20.000
16100RS08	18.000
16100RS12	18.000
16100RS18	18.000
16125RS10	16.000
16125RS14	16.000
16125RS22	16.000
ANXS 16063R06	22.000
16063R08	22.000
16063R12	22.000
16080R06	20.000
16080R10	20.000
16080R14	20.000
16100R08	18.000
16100R12	18.000
16100R18	18.000
16125R10	16.000
16125R14	16.000
16125R22	16.000

ALNEX ANXS 16000 E



Span- winkel	Radial	-2 – 0°	3 mm	90°
	Axial	+5°		



■ ANXS-Fräskörper (Stahl)

Abmessungen (mm)

Bezeichnung	Lager	DC	DCX	DMM	LH	LS	LF	Anzahl Zähne	Gewicht (kg)
ANXS 16025E02	●	23	25	20	35	60	95	2	0,2
16030E03	●	28	30	20	35	60	95	3	0,3
16030E04	●	28	30	20	35	60	95	4	0,3
16032E03	●	30	32	20	35	60	95	3	0,3
16032E04	●	30	32	20	35	60	95	4	0,3
16040E04	●	38	40	20	40	60	100	4	0,4
16040E06	●	38	40	20	40	60	100	6	0,5
16050E04	○	48	50	32	40	80	120	4	1,0
16050E06	●	48	50	32	40	80	120	6	1,0
16050E09	●	48	50	32	40	80	120	9	1,0

Die Schneideinsätze werden separat verkauft. Bei Verwendung einer Schneide für die Eckenradiusbearbeitung (ANB1604R/ANB1608R) DC = DCX.
Die Gewichtsangabe umfasst das Gewicht des Schneideinsatzes und der Ersatzteile.

■ Identifikation des Fräskörpers

ANX S 16 032 E 04

Fräser-
bezeichnung

Stahl-
körper

Schneid-
einsatzgröße

Fräser-
durchmesser

Schaft-
ausführung

Anzahl
Zähne

■ Schneideinsätze

Anwendung	SUMIDIA					
Hochgeschw./Leichte Bearb.	N					
Allgemeine Anwendung	N					
Schruppen	N					
Bezeichnung	DA1000	Schneidkantenlänge	RE	Form der Wiperkante	Anwendungen	Abb.
ANB 1600R-L	●	6,0	–	linear	Geringe Schnittkraft	1
1600R-G	●	6,0	–	bogenförmig	General Purpose	1
1600R-H	●	6,0	–	bogenförmig	Starke Kante	1
1600R-GX	○	9,0	–	bogenförmig	Lange Schneide	2
1604R	○	6,0	0,4	linear	Eckenradius	3
1608R	○	6,0	0,8	linear	Eckenradius	3
1600R-W	○	2,0	–	bogenförmig	Wiper	4

Abb. 1

Abb. 2

Abb. 3

Abb. 4

Wiperschneide

■ Empfohlene Schnittbedingungen

Si-Gehalt ≤ 12,6 %

Min. - **Optimum** - Max.

ISO	Werkstückstoff	Härte	Schnittgeschwindigkeit v_c (m/min)	Vorschub f_z (mm/Z)	Sorte
N	Aluminiumlegierung	–	2.000– 2.500 –3.000	0,05– 0,13 –0,20	DA1000

Si-Gehalt ≥ 12,6 %

Min. - **Optimum** - Max.

ISO	Werkstückstoff	Härte	Schnittgeschwindigkeit v_c (m/min)	Vorschub f_z (mm/Z)	Sorte
N	Aluminiumlegierung	–	400– 600 –800	0,05– 0,13 –0,20	DA1000

Die oben genannten empfohlenen Schnittbedingungen sind als Richtwerte zu verstehen. Die tatsächlichen Zerspanungsbedingungen variieren je nach Bearbeitungsmaschine, Anwendung und Einspannung. Die Werte sollten entsprechend der aktuellen Bedingungen angepasst werden.

■ Max. zulässige Spindeldrehzahl

Bezeichnung	n max (min ⁻¹)
ANXS 16025E02	10.000
16030E03	10.000
16030E04	10.000
16032E03	10.000
16032E04	10.000
16040E04	10.000
16040E06	10.000
16050E04	10.000
16050E06	10.000
16050E09	10.000

■ Ersatzteile

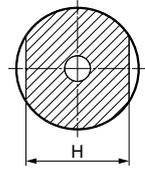
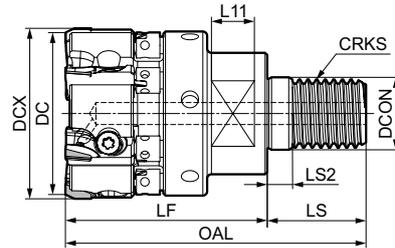
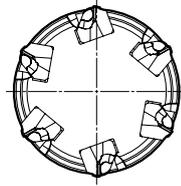
Separat erhältlich.

Geeignete Fräser	Klemmschraube		Einstellschraube	Schlüssel	Einstellschlüssel	Montageschlüssel
ANXS 16025E02						
16030E03						
16030E04						
16032E03						
16032E04						
16040E04	BXA0310IP	2,0	HFJ	TRXW10IP	ANT	HFVT
16040E06						
16050E04						
16050E06						
16050E09						

Der Einstellschlüssel (ANT) kann auch zur Höheneinstellung des Fräasers vom Typ RF für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung und des Fräasers vom Typ HF für die Hocheffizienzbearbeitung verwendet werden.

ALNEX ANXS 16000 M

Span- winkel	Radial	-2 – 0°	3 mm	90°
	Axial	+5°		



■ ANXS-Fräskörper (Stahl)

Abmessungen (mm)

Bezeichnung	Lager	DC	DCX	DCON	CRKS	OAL	LF	LS2	LS	L11	H	Anzahl Zähne	Gewicht (kg)
ANXS 16025M12Z02	○	23	25	12,5	M12	61	40	5	21	10	19	2	0,1
16030M16Z03	○	28	30	17,0	M16	70	47	5	23	10	24	3	0,2
16030M16Z04	○	28	30	17,0	M16	70	47	5	23	10	24	4	0,2
16032M16Z03	○	30	32	17,0	M16	70	47	5	23	10	24	3	0,3
16032M16Z04	○	30	32	17,0	M16	70	47	5	23	10	24	4	0,3
16040M16Z04	○	38	40	17,0	M16	70	47	5	23	10	24	4	0,4
16040M16Z06	○	38	40	17,0	M16	70	47	5	23	10	24	6	0,4

Die Schneideinsätze werden separat verkauft. Bei Verwendung einer Schneide für die Eckenradiusbearbeitung (ANB1604R/ANB1608R) DC = DCX.
Die Gewichtsangabe umfasst das Gewicht des Schneideinsatzes und der Ersatzteile.

■ Identifikation des Fräskörpers

ANX S 16 032 M16 Z03

Fräser-
bezeichnung

Stahl-
körper

Schneid-
einsatzgröße

Fräser-
durchmesser

Schrauben-
größe

Anzahl
Schneidein-
sätze

■ Schneideinsätze

Anwendung	SUMIDIA					
Hochgeschw./Leichte Bearb.	N					
Allgemeine Anwendung	N					
Schruppen	N					
Bezeichnung	DA1000	Schneidkantenlänge	RE	Form der Wiperkante	Anwendungen	Abb.
ANB 1600R-L	●	6,0	–	linear	Geringe Schnittkraft	1
1600R-G	●	6,0	–	bogenförmig	General Purpose	1
1600R-H	●	6,0	–	bogenförmig	Starke Kante	1
1600R-GX	○	9,0	–	bogenförmig	Lange Schneide	2
1604R	○	6,0	0,4	linear	Eckenradius	3
1608R	○	6,0	0,8	linear	Eckenradius	3
1600R-W	○	2,0	–	bogenförmig	Wiper	4

Abb. 1

Abb. 2

Abb. 3

Abb. 4

Wiperschneide

■ Empfohlene Schnittbedingungen

Si-Gehalt ≤ 12,6 %

Min. - **Optimum** - Max.

ISO	Werkstückstoff	Härte	Schnittgeschwindigkeit v_c (m/min)	Vorschub f_z (mm/Z)	Sorte
N	Aluminiumlegierung	–	2.000– 2.500 –3.000	0,05– 0,13 –0,20	DA1000

Si-Gehalt ≥ 12,6 %

Min. - **Optimum** - Max.

ISO	Werkstückstoff	Härte	Schnittgeschwindigkeit v_c (m/min)	Vorschub f_z (mm/Z)	Sorte
N	Aluminiumlegierung	–	400– 600 –800	0,05– 0,13 –0,20	DA1000

Die oben genannten empfohlenen Schnittbedingungen sind als Richtwerte zu verstehen. Die tatsächlichen Zerspanungsbedingungen variieren je nach Bearbeitungsmaschine, Anwendung und Einspannung. Die Werte sollten entsprechend der aktuellen Bedingungen angepasst werden.

■ Max. zulässige Spindeldrehzahl

Bezeichnung	n max (min ⁻¹)
ANXS 16025M12Z02	10.000
16030M16Z03	10.000
16030M16Z04	10.000
16032M16Z03	10.000
16032M16Z04	10.000
16040M16Z04	10.000
16040M16Z06	10.000

■ Ersatzteile

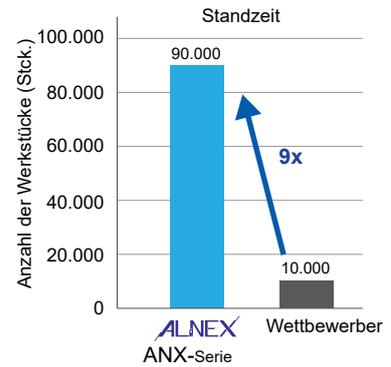
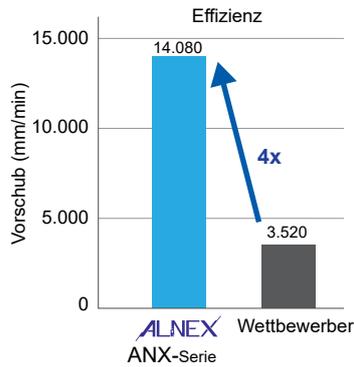
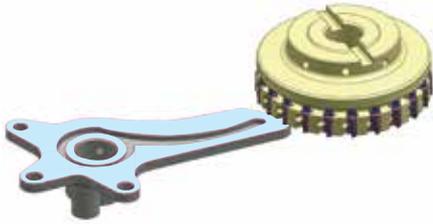
Separat erhältlich.

Geeignete Fräser	Klemmschraube		Einstellschraube	Schlüssel	Einstellschlüssel	Montageschlüssel
ANXS16025M12Z02						
16030M16Z03						
16030M16Z04						
16032M16Z03	BXA0310IP	2,0	HFJ	TRXW10IP	ANT	HFVT
16032M16Z04						
16040M16Z04						
16040M16Z06						

Der Einstellschlüssel (ANT) kann auch zur Höheneinstellung des Fräasers vom Typ RF für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung und des Fräasers vom Typ HF für die Hocheffizienzbearbeitung verwendet werden.

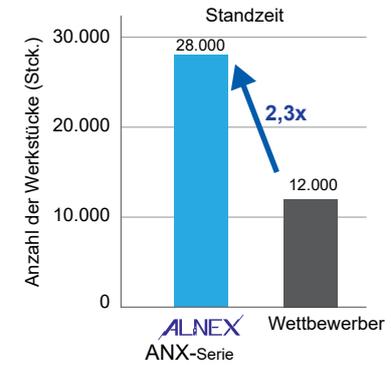
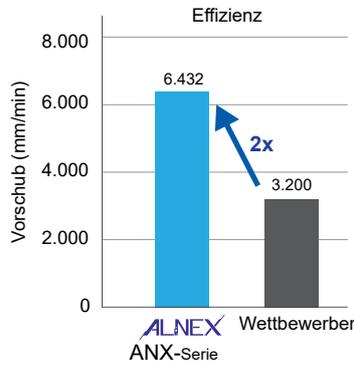
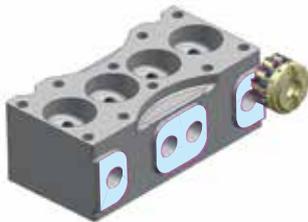
■ Anwendungsbeispiele

Erreicht den 4-fachen Wirkungsgrad und die 9-fache Standzeit.



Bearb. zentrum: BAZ BT30, vertikal
 Werkstückstoff: G-AISI12Cu Automobilbauteil
 Fräser: ANXA 16125 R22 (Ø 125, 22 Zähne, Aluminiumkörper, Gesamtgewicht mit Aufnahmedorn 1,75 kg)
 Schneideinsatz: ANB 1600R-G (DA1000)
 Schnittdaten: $v_c = 3.142$ m/min, $v_f = 14.080$ mm/min, $a_p = 0,8$ mm, nass

Erreicht den doppelten Wirkungsgrad und die 2,3-fache Standzeit.



Bearb. zentrum: BAZ HSK63, vertikal
 Werkstückstoff: G-AISI12Cu Zylinderkopf
 Fräser: ANXS 16063 RS12 (Ø 63, 12 Zähne, Stahlkörper)
 Schneideinsatz: ANB 1600R-G (DA1000)
 Schnittdaten: $v_c = 1.583$ m/min, $v_f = 6.432$ mm/min, $a_p = 0,5$ mm, nass



SUMITOMO ELECTRIC Hartmetall GmbH
 Konrad-Zuse-Straße 9, 47877 Willich / Germany

Tel. +49 2154 4992-0, Fax +49 2154 4992-161, Info@SumitomoTool.com www.SumitomoTool.com



Vertretung: