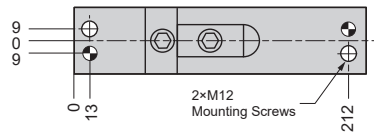
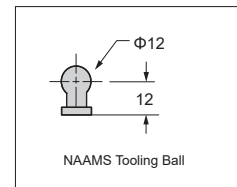
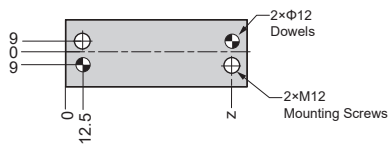
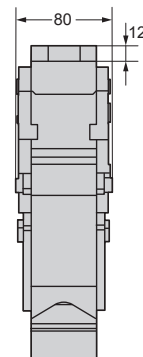
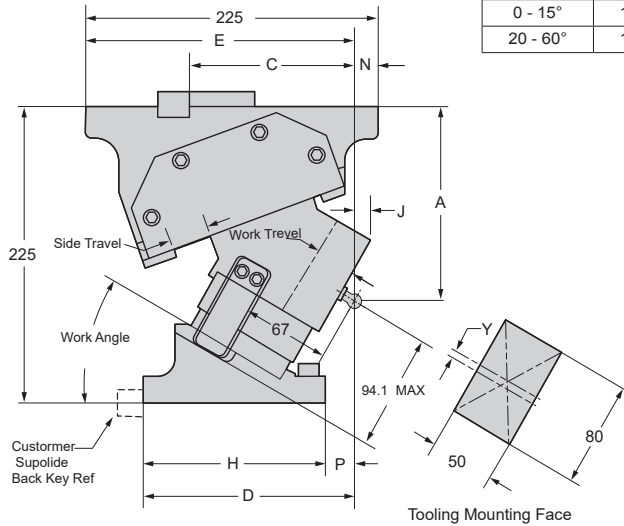
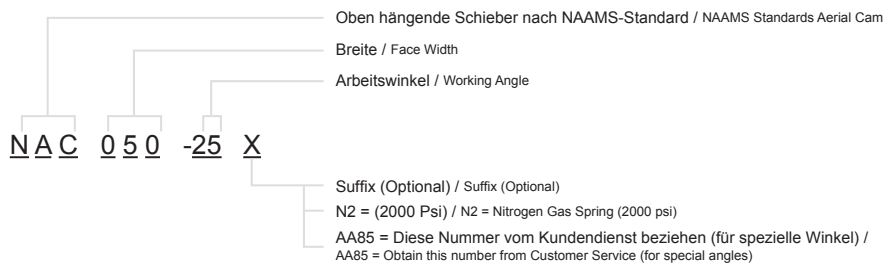


**NAC050**


Arbeitswinkel / Work Angle	Z
0 - 15°	147.5
20 - 60°	127.5



Im Lieferumfang nicht enthalten  
und dient nur als Referenzpunkt /  
Not in delivery included and is a  
reference point only.

**Beispiel zur Nummerierung / Numbering Example:**


Bestellnr. / Catalog No.	Nummer nach NAAMS- Standard / NAAMS Number	Arbeitswinkel / Work Angle	Anpaßwinkel / Adapt Angle	Arbeitsweg (mm) / Work Travel (mm)	A (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	H (mm)	J (mm)	N (mm)	P (mm)	Y (mm)
NAC050-00	C130500	0	50	19.3	120	155.5	150.5	241.9	160.0	-12.0	-16.9	-9.5	1.1
NAC050-05	C130505	5	45	21.3	125	149.5	153.0	237.5	160.0	-8.3	-12.9	-7.0	2.0
NAC050-10	C130510	10	40	23.3	130	145.0	160.1	231.0	160.0	-4.1	-6.0	0.1	4.4
NAC050-15	C130515	15	35	25.5	135	140.5	166.9	228.6	160.0	-0.4	-3.6	6.9	6.0
NAC050-20	C130520	20	30	27.7	140	134.5	151.9	220.3	140.0	5.1	4.7	11.9	7.4
NAC050-25	C130525	25	25	30.2	145	130.0	156.9	213.5	140.0	9.8	11.5	16.9	8.2
NAC050-30	C130530	30	20	32.9	150	125.5	163.1	205.6	140.0	14.1	19.4	23.1	7.7
NAC050-35	C130535	35	15	35.7	155	119.5	163.0	198.1	140.0	18.5	26.9	23.0	7.7
NAC050-40	C130540	40	10	38.9	160	115.0	167.0	188.0	140.0	22.1	37.0	27.0	6.7
NAC050-45	C130545	45	5	42.7	165	110.5	168.8	180.9	140.0	25.1	44.1	28.8	5.3
NAC050-50	C130550	50	0	47.1	170	106.0	171.0	174.5	140.0	27.7	50.5	31.0	4.0
NAC050-55	C130555	55	0	52.7	175	101.5	171.1	167.6	140.0	28.8	57.4	31.1	2.0
NAC050-60	C130560	60	0	60.4	180	98.5	174.3	162.8	140.0	28.1	62.2	34.3	-0.3

Referenz-Maß AD der Referenz-Kugel nach NAAMS.

"Y"-Maß stellt Schieber-Mittelachse dar.

Stiftlöcher 0,2 / 0,3 mm unterdimensioniert.

Alle Maße sind nur Referenzwerte.

Alle Maße ohne Toleranzangabe

Tooling ball located at "A" dimension per NAAMS.

"Y" dimension represents the slide centerline.

Dowel holes undersized 0.2 / 0.3 mm.

All dimensions are for reference only.

No tolerance is stated or implied.

Max. Arbeitskraft / Max. Work Force	Schieberweg / Slide Travel	Endkraft der mechanischen Feder / Mechanical Spring Return Force	Endkraft der Gasdruckfeder <sup>1</sup> / Nitrogen Spring Return Force	Maximales Werkzeug-Gewicht / Maximum Tooling Weight		Maximale Werkzeugmaße <sup>2</sup> / Maximum Tooling Envelopes <sup>2</sup>		Schiebergewicht ca. / Approx. Cam Unit Weight
		Endkraft (kg / Lbs) [eine Feder] / Final (Kg / Lbs) [One Spring]	Endkraft (kg / Lbs) [eine Feder] / Final (Kg / Lbs) [One Spring]	Gewicht (kg / Lbs) Mechanische Feder / Weight (Kg / Lbs) Mechanical Spring	Gewicht (kg / Lbs) Gasdruckfeder / Weight (Kg / Lbs) Nitrogen Spring	Abstand / Protrusion (mm)	Werkzeuglänge je Schieberseite / Tooling Overhang per side of Slide (mm)	
134 / 15	30	153 / 338	94 / 208	8 / 18	16 / 35	125	20	21 / 45


<sup>1</sup> Optionale Gasdruckfedern sind nicht vorgespannt. Die angegebenen Nennwerte der Gasdruckfedern gelten für ihr Hubende.

<sup>2</sup> Überschreitung des max. Werkzeugmaßes reduziert die Schieberleistung und verkürzt die Lebensdauer des Schiebers.

<sup>1</sup> Optional nitrogen cylinders do not have a pre-load. Listed nitrogen ratings are at the end of their stroke.

<sup>2</sup> Exceeding the maximum tooling envelope will reduce cam performance and shorten the life of the cam.

### Bestellnummer / Order Number

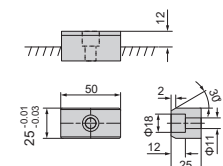
	Bestellnr. / Catalog No.	-	X
---	--------------------------	---	---

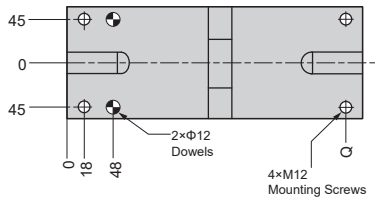
**NAC050-25**

**NAC050-25**

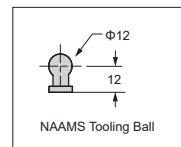
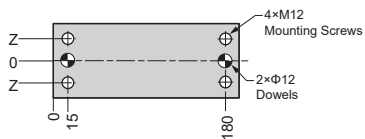
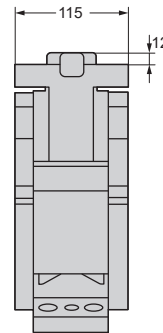
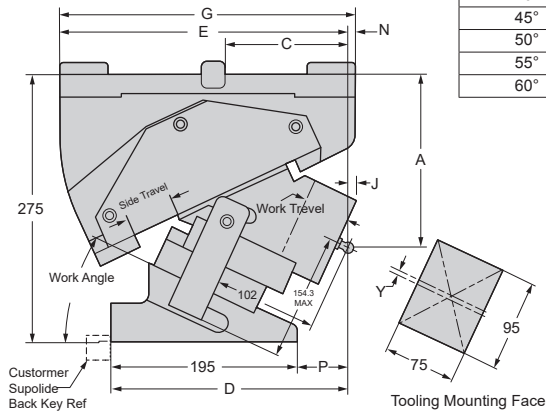
- X

Ausführung Passfeder /  
Key specification

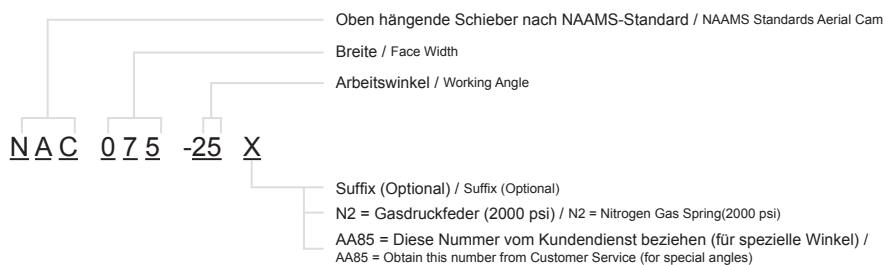


**NAC075**


Arbeitswinkel / Work Angle	Q	Z
0°	272	18.5
5°	282	18.5
10°	292	18.5
15°	287	22.5
20°	292	22.5
25°	282	22.5
30°	292	22.5
35°	287	22.5
40°	287	22.5
45°	287	22.5
50°	277	22.5
55°	277	22.5
60°	277	22.5



Im Lieferumfang nicht enthalten  
und dient nur als Referenzpunkt /  
Not in delivery included and is a  
reference point only.

**Beispiel zur Nummerierung / Numbering Example:**


Bestellnr. / Catalog No.	Nummer nach NAAMS- Standard / NAAMS Number	Arbeitswinkel / Work Angle	Anpaßwinkel Adapt Angle	Arbeitsweg / Work Travel (mm)	A (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	G (mm)	J (mm)	N (mm)	P (mm)	Y (mm)
NAC075-00	C130700	0	50	32.1	155	180.0	210.1	330.0	290	-12.0	-40.0	15.1	15.0
NAC075-05	C130705	5	45	35.5	160	160.5	217.5	330.2	300	-6.6	-30.2	22.5	14.4
NAC075-10	C130710	10	40	38.9	165	153.0	224.7	330.4	310	-1.3	-20.4	29.7	13.2
NAC075-15	C130715	15	35	42.4	170	144.0	230.9	320.0	305	4.3	-15.0	35.9	13.9
NAC075-20	C130720	20	30	46.1	175	136.5	237.6	315.0	310	8.9	-5.0	42.6	11.5
NAC075-25	C130725	25	25	50.0	180	127.5	246.6	300.0	300	10.4	0.0	51.6	2.8
NAC075-30	C130730	30	20	54.3	185	120.0	254.0	300.0	310	12.6	10.0	59.0	-1.5
NAC075-35	C130735	35	15	59.0	190	112.5	261.8	285.0	305	13.6	20.0	66.8	-6.7
NAC075-40	C130740	40	10	64.3	195	105.0	270.4	275.0	305	12.9	30.0	75.4	-13.2
NAC07545	C130745	45	5	70.4	200	99.0	274.9	265.0	305	15.1	40.0	79.9	-14.1
NAC075-50	C130750	50	0	77.8	205	93.0	278.6	263.6	295	17.2	31.4	83.6	-15.0
NAC075-55	C130755	55	0	86.8	210	72.0	267.5	240.9	295	33.8	54.1	72.5	2.2
NAC075-60	C130760	60	0	100.0	215	79.0	282.0	246.8	295	24.9	48.2	87.0	-11.8

Referenz-Maß AD der Referenz-Kugel nach NAAMS.

"Y"-Maß stellt Schieber-Mittelachse dar.

Stiftlöcher 0,2 / 0,3 mm unterdimensioniert.

Alle Maße sind nur Referenzwerte.

Alle Maße ohne Toleranzangabe

Tooling ball located at TV' dimension per NAAMS.

"Y" dimension represents the slide centerline.

Dowel holes undersized 0.2 / 0.3 mm.

All dimensions are for reference only.

No tolerance is stated or implied.

Max. Arbeitskraft / Max. Work Force	Schieberweg / Slide Travel	Endkraft der mechanischen Feder / Mechanical Spring Return Force		Maximales Werkzeuggewicht / Maximum Tooling Weight		Maximale Werkzeugmaße <sup>2</sup> / Maximum Tooling Envelopes <sup>2</sup>		Schiebergewicht ca. / Approx. Cam Unit Weight
		Endkraft (kg / Lbs) [ eine Feder] / Final (Kg / Lbs) [One Spring]	Endkraft (kg / Lbs) [ eine Feder] / Final (Kg / Lbs) [One Spring]	Gewicht (kg / Lbs) Mechanische Feder / Weight (Kg / Lbs) Mechanical Spring	Gewicht (kg / Lbs) Gasdruckfeder / Weight (Kg / Lbs) Nitrogen Spring	Abstand / Protrusion (mm)	Werkzeuglänge je Schieberseite / Tooling Overhang per side of Slide (mm)	
(kN / tons) / (KN / tons)	(mm)	Endkraft (kg / Lbs) [ eine Feder] / Final (Kg / Lbs) [One Spring]	Endkraft (kg / Lbs) [ eine Feder] / Final (Kg / Lbs) [One Spring]	Gewicht (kg / Lbs) Mechanische Feder / Weight (Kg / Lbs) Mechanical Spring	Gewicht (kg / Lbs) Gasdruckfeder / Weight (Kg / Lbs) Nitrogen Spring	Abstand / Protrusion (mm)	Werkzeuglänge je Schieberseite / Tooling Overhang per side of Slide (mm)	(Kg / Lbs)
134 / 15	50	220 / 485	316 / 697	12 / 26	24 / 53	140	20	46 / 100

<sup>1</sup> Optionale Gasdruckfedern sind nicht vorgespannt. Die angegebenen Nennwerte der Gasdruckfedern gelten für ihr Hubende.

<sup>2</sup> Überschreitung des max. Werkzeugmaßes reduziert die Schieberleistung und verkürzt die Lebensdauer des Schiebers.

<sup>1</sup> Optional nitrogen cylinders do not have a pre-load. Listed nitrogen ratings are at the end of their stroke.

<sup>2</sup> Exceeding the maximum tooling envelope will reduce cam performance and shorten the life of the cam.

### Bestellnummer / Order Number

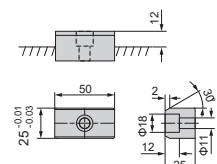


Bestellnr. / Catalog No. - X

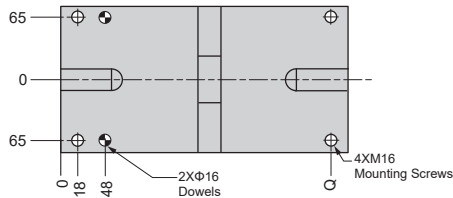
NAC075-25

NAC075-25 - X

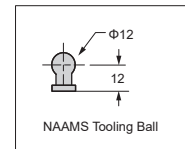
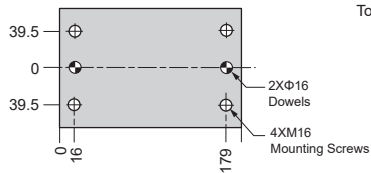
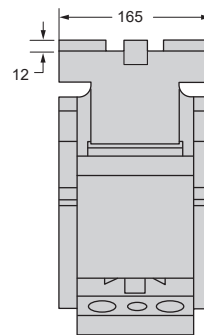
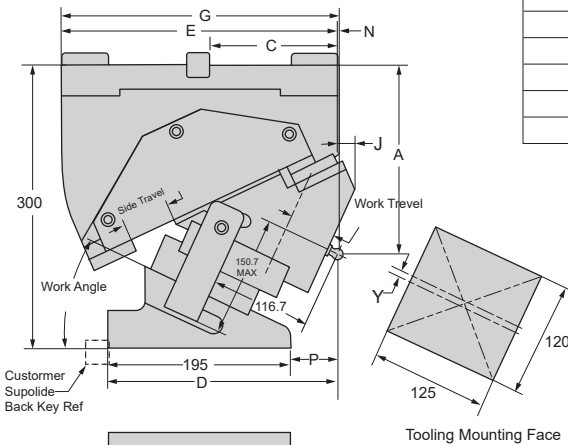
Ausführung Passfeder /  
Key specification



## NAC125

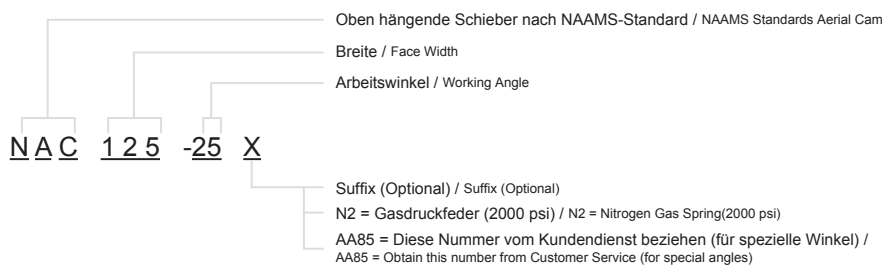


Arbeitswinkel / Work Angle	Q
0°	272
5°	282
10°	292
15°	287
20°	292
25°	282
30°	292
35°	287
40°	287
45°	287
50°	277
55°	277
60°	277



Im Lieferumfang nicht enthalten  
und dient nur als Referenzpunkt /  
Not in delivery included and is a  
reference point only.

## Beispiel zur Nummerierung / Numbering Example:



Bestellnr. / Catalog No.	Nummer nach NAAMS- Standard / NAAMS Number	Arbeitswinkel / Work Angle	Anpaßwinkel / Adapt Angle	Arbeitsweg (mm) / Work Travel (mm)	A (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	G (mm)	J (mm)	N (mm)	P (mm)	Y (mm)
NAC125-00	C131200	0	50	32.1	170	180.5	210.1	330.0	290	-12.0	-40.0	15.1	15.0
NAC125-05	C131205	5	45	35.5	175	173.0	218.2	330.0	300	-5.5	-30.0	23.2	14.4
NAC125-10	C131210	10	40	38.9	180	165.5	226.0	330.0	310	0.9	-20.0	31.0	13.1
NAC125-15	C131215	15	35	42.4	185	156.5	233.6	320.0	305	6.8	-15.0	38.6	11.1
NAC125-20	C131220	20	30	46.1	190	149.0	241.2	315.0	310	12.1	-5.0	46.2	8.3
NAC125-25	C131225	25	25	50.0	195	140.0	248.9	300.0	300	16.5	0.0	53.9	4.8
NAC125-30	C131230	30	20	54.3	205	132.5	254.0	300.0	310	22.6	10.0	59.0	6.0
NAC125-35	C131235	35	15	59.0	215	125.0	258.3	285.0	305	28.5	20.0	63.3	6.9
NAC125-40	C131240	40	10	64.3	225	117.5	262.0	275.0	305	34.1	30.0	67.0	7.4
NAC125-45	C131245	45	5	70.4	235	111.5	264.9	265.0	305	39.3	40.0	69.9	7.5
NAC125-50	C131250	50	0	77.8	245	105.5	267.3	252.3	295	43.9	42.7	72.3	7.3
NAC125-55	C131255	55	0	87.2	255	120.0	289.8	266.8	295	34.1	28.2	94.8	-10.0
NAC125-60	C131260	60	0	100.0	265	113.0	286.4	259.7	295	45.4	35.3	91.4	-0.7

Referenz-Maß AD der Referenz-Kugel nach NAAMS.

"Y"-Maß stellt Schieber-Mittelachse dar.

Stiftlöcher 0,2 / 0,3 mm unterdimensioniert.

Alle Maße sind nur Referenzwerte.

Alle Maße ohne Toleranzangabe

Tooling ball located at TV' dimension per NAAMS.

"Y" dimension represents the slide centerline.

Dowel holes undersized 0.2 / 0.3 mm.

All dimensions are for reference only.

No tolerance is stated or implied.

Max. Arbeits-kraft / Max. Work Force	Schieberweg / Slide Travel	Endkraft der mechanischen Feder / Mechanical Spring Return Force		Endkraft der Gasdruckfeder <sup>1</sup> / Nitrogen Spring Return Force <sup>1</sup>		Maximales Werkzeuggewicht / Maximum Tooling Weight		Maximale Werkzeugmaße <sup>2</sup> / Maximum Tooling Envelopes <sup>2</sup>		Schiebergewicht ca. / Approx. Cam Unit Weight
		Endkraft (kg / Lbs) [eine Feder] / Final (Kg / Lbs) [One Spring]	Endkraft (kg / Lbs) [eine Feder] / Final (Kg / Lbs) [One Spring]	Gewicht (kg / Lbs) Mechanische / Feder Weight (Kg / Lbs) Mechanical Spring	Gewicht (kg / Lbs) Gasdruckfeder / Weight (Kg / Lbs) Nitrogen Spring	Abstand / Protrusion (mm)	Werkzeuglänge je Schieberseite / Tooling Overhang per side of Slide (mm)	(Kg / Lbs)		
178 / 20 (kN / tons) (KN / tons)	50 (mm)	220 / 485	316 / 697	20 / 44	40 / 88	150	20	77 / 170		

<sup>1</sup> Optionale Gasdruckfedern sind nicht vorgespannt. Die angegebenen Nennwerte der Gasdruckfedern gelten für ihr Hubende.

<sup>2</sup> Überschreitung des max. Werkzeugmaßes reduziert die Schieberleistung und verkürzt die Lebensdauer des Schiebers.

<sup>1</sup> Optional nitrogen cylinders do not have a pre-load. Listed nitrogen ratings are at the end of their stroke.

<sup>2</sup> Exceeding the maximum tooling envelope will reduce cam performance and shorten the life of the cam.

### Bestellnummer / Order Number

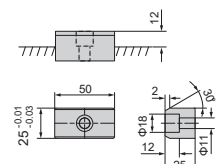
☎	Bestellnr. / Catalog No.	-	X
---	--------------------------	---	---

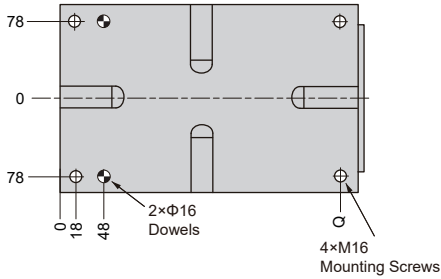
**NAC125-25**

**NAC125-25**

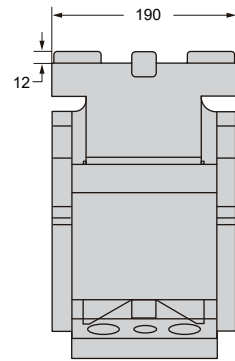
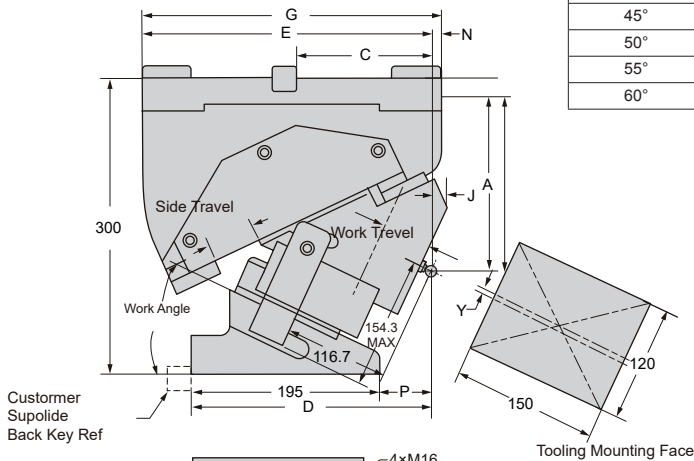
- X

Ausführung Passfeder /  
Key specification

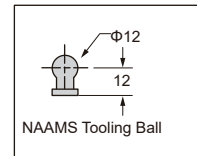
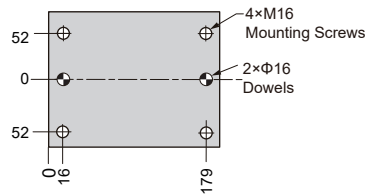


**NAC150**


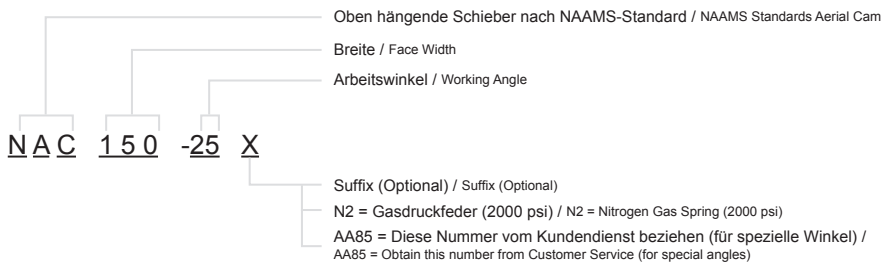
Arbeitswinkel / Work Angle	Q
0°	272
5°	282
10°	292
15°	287
20°	292
25°	282
30°	292
35°	287
40°	287
45°	287
50°	277
55°	277
60°	277



Customer  
Supplide  
Back Key Ref



Im Lieferumfang nicht enthalten  
und dient nur als Referenzpunkt /  
Not in delivery included and is a  
reference point only.

**Beispiel zur Nummerierung / Numbering Example:**


Bestellnr. / Catalog No.	Nummer nach NAAMS- Standard / NAAMS Number	Arbeitswinkel / Work Angle	Anpaßwinkel / Adapt Angle	Arbeitsweg (mm) / Work Travel (mm)	A (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	G (mm)	J (mm)	N (mm)	P (mm)	Y (mm)
NAC150-00	C131500	0	50	32.1	170	180.5	210.1	330.0	290	-12.0	-40.0	15.1	15.0
NAC150-05	C131505	5	45	35.5	175	173.0	218.2	330.0	300	-5.5	-30.0	23.2	14.4
NAC150-10	C131510	10	40	38.9	180	165.5	226.0	330.0	310	0.9	-20.0	31.0	13.1
NAC150-15	C131515	15	35	42.4	185	156.5	233.6	320.0	305	6.8	-15.0	38.6	11.1
NAC150-20	C131520	20	30	46.1	190	149.0	241.2	315.0	310	12.1	-5.0	46.2	8.3
NAC150-25	C131525	25	25	50.0	195	140.0	248.9	300.0	300	16.5	0.0	53.9	4.8
NAC150-30	C131530	30	20	54.3	205	132.5	254.0	300.0	310	22.6	10.0	59.0	5.7
NAC150-35	C131535	35	15	59.0	215	125.0	258.3	285.0	305	28.5	20.0	63.3	6.9
NAC150-40	C131540	40	10	64.3	225	117.5	262.0	275.0	305	34.1	30.0	67.0	7.4
NAC150-45	C131545	45	5	70.4	235	111.5	264.9	265.0	305	39.3	40.0	69.9	7.5
NAC150-50	C131550	50	0	77.8	245	105.5	267.3	252.3	295	43.9	42.7	72.3	7.3
NAC150-55	C131555	55	0	87.2	255	120.0	289.8	266.8	295	34.1	28.2	94.8	-10.0
NAC150-60	C131560	60	0	100.0	265	113.0	289.3	259.7	295	45.4	35.3	94.3	-0.7

Referenz-Maß AD der Referenz-Kugel nach NAAMS.

"Y"-Maß stellt Schieber-Mittelachse dar.

Stiftlöcher 0,2 / 0,3 mm unterdimensioniert.

Alle Maße sind nur Referenzwerte.

Alle Maße ohne Toleranzangabe

Tooling ball located at TV' dimension per NAAMS.

"Y" dimension represents the slide centerline.

Dowel holes undersized 0.2 / 0.3 mm.

All dimensions are for reference only.

No tolerance is stated or implied.

Max. Arbeitskraft / Max. Work Force	Schieberweg / Slide Travel	Endkraft der mechanischen Feder / Mechanical Spring Return Force		Endkraft der Gasdruckfeder <sup>1</sup> / Nitrogen Spring Return Force <sup>1</sup>		Maximales Werkzeuggewicht / Maximum Tooling Weight		Maximale Werkzeugmaße <sup>2</sup> / Maximum Tooling Envelopes <sup>2</sup>		Schiebergewicht ca. / Approx. Cam Unit Weight
		Endkraft (kg / Lbs) [eine Feder] / Final (Kg / Lbs) [One Spring]	Endkraft (kg / Lbs) [eine Feder] / Final (Kg / Lbs) [One Spring]	Gewicht (kg / Lbs) Mechanische Feder / Weight (Kg / Lbs) Mechanical Spring	Gewicht (kg / Lbs) Gasdruckfeder / Weight (Kg / Lbs) Nitrogen Spring	Abstand / Protrusion (mm)	Werkzeuglänge je Schieberseite / Tooling Overhang per side of Slide (mm)			
223 / 25 (kN / tons) / (KN / tons)	50 (mm)	440 / 970 (kg / Lbs)	632 / 1394 (kg / Lbs)	20 / 44 (kg / Lbs)	40 / 88 (kg / Lbs)	150 (mm)	20 (mm)	96 / 210 (Kg / Lbs)		


<sup>1</sup> Optionale Gasdruckfedern sind nicht vorgespannt. Die angegebenen Nennwerte der Gasdruckfedern gelten für ihr Hubende.

<sup>2</sup> Überschreitung des max. Werkzeugmaßes reduziert die Schieberleistung und verkürzt die Lebensdauer des Schiebers.

<sup>1</sup> Optional nitrogen cylinders do not have a pre-load. Listed nitrogen ratings are at the end of their stroke.

<sup>2</sup> Exceeding the maximum tooling envelope will reduce cam performance and shorten the life of the cam.

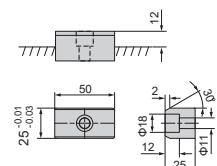
### Bestellnummer / Order Number

 Bestellnr. / Catalog No. - X

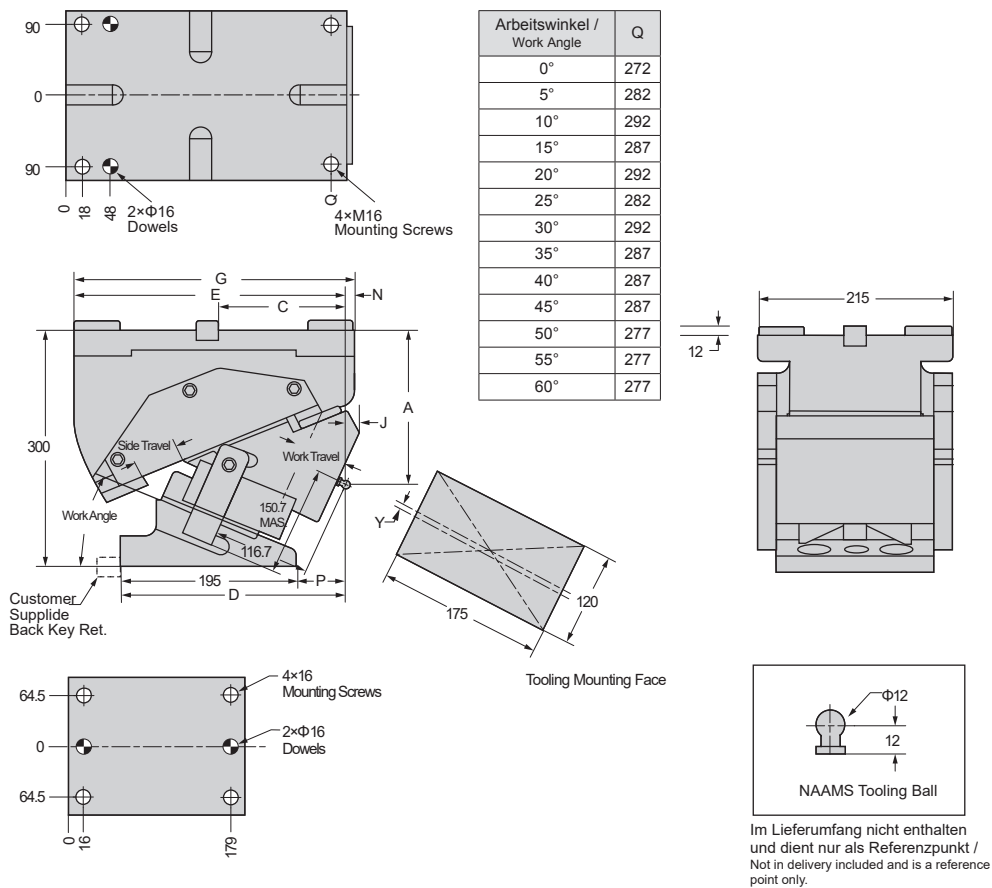
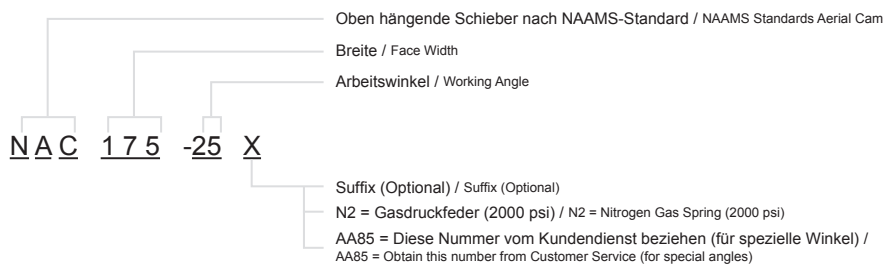
**NAC150-25**

**NAC150-25** - X

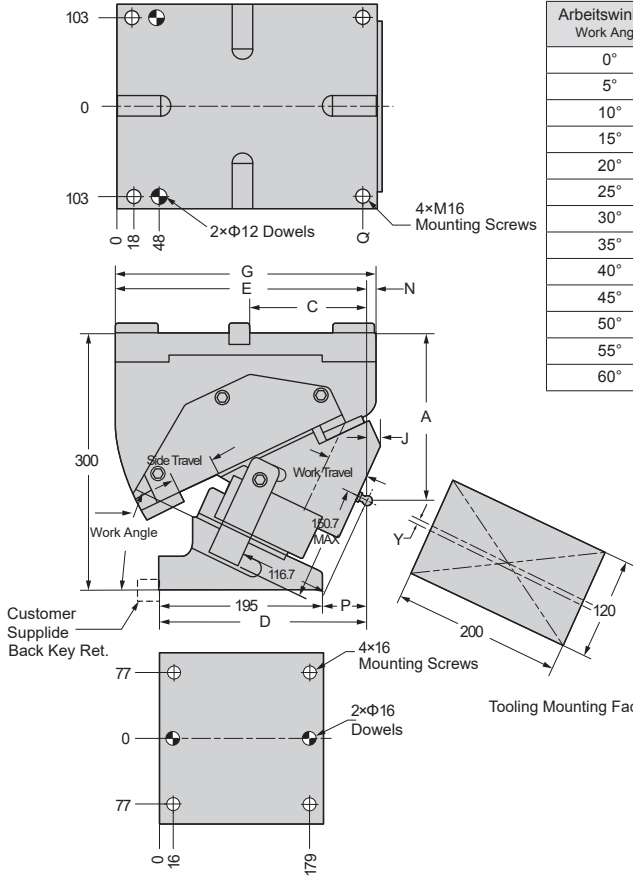
Ausführung Passfeder /  
Key specification



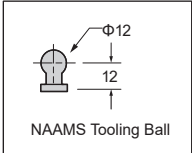


**NAC175**

**Beispiel zur Nummerierung / Numbering Example:**


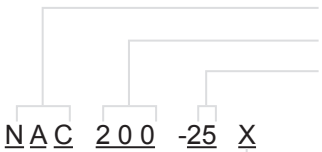


**NAC200**


Arbeitswinkel / Work Angle	Q
0°	272
5°	282
10°	292
15°	287
20°	292
25°	282
30°	292
35°	287
40°	287
45°	287
50°	277
55°	277
60°	277



Im Lieferumfang nicht enthalten  
und dient nur als Referenzpunkt /  
Not in delivery included and is a reference  
point only.

**Beispiel zur Nummerierung / Numbering Example:**


Oben hängende Schieber nach NAAMS-Standard / NAAMS Standards Aerial Cam  
 Breite / Face Width  
 Arbeitswinkel / Working Angle

Suffix (Optional) / Suffix (Optional)  
 N2 = Gasdruckfeder (2000 psi) / N2 = Nitrogen Gas Spring (2000 psi)  
 AA85 = Diese Nummer vom Kundendienst beziehen (für spezielle Winkel)  
 AA85 = Obtain this number from Customer Service (for special angles)



Bestellnr. / Catalog No.	Nummer nach NAAMS- Standard / NAAMS Number	Arbeitswinkel / Work Angle	Anpaßwinkel / Adapt Angle	Arbeitsweg / Work Travel (mm)	A (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	G (mm)	J (mm)	N (mm)	P (mm)	Y (mm)
NAC200-00	C132000	0	50	32.1	170	180.5	210.1	330	290	-12.0	-40.0	15.1	15.0
NAC200-05	C132005	5	45	35.5	175	173.0	218.2	330	300	-5.5	-30.0	23.2	14.4
NAC200-10	C132010	10	40	38.9	180	165.5	226.0	330	310	0.9	-20.0	31.0	13.1
NAC200-15	C132015	15	35	42.4	185	156.5	233.6	320	305	6.8	-15.0	38.6	11.1
NAC200-20	C132020	20	30	46.1	190	149.0	241.2	315	310	12.1	-5.0	46.2	8.3
NAC200-25	C132025	25	25	50.0	195	140.0	248.9	300	300	16.5	0.0	53.9	4.8
NAC200-30	C132030	30	20	54.3	205	132.5	254.0	300	310	22.6	10.0	59.0	6.0
NAC200-35	C132035	35	15	59.0	215	125.0	258.3	285	305	28.6	20.0	63.3	6.9
NAC200-40	C132040	40	10	64.3	225	117.5	262.0	275	305	34.1	30.0	67.0	7.4
NAC200-45	C132045	45	5	70.4	235	111.5	264.9	265	305	39.3	40.0	69.9	7.5
NAC200-50	C132050	50	0	77.8	245	105.5	267.3	252.3	295	43.9	42.7	72.3	7.3
NAC200-55	C132055	55	0	87.2	255	120.0	289.9	266.8	295	34.1	28.2	94.8	-10.0
NAC200-60	C132060	60	0	100.0	265	113.0	289.3	259.7	295	45.4	35.3	94.3	-0.7

Referenz-Maß AD der Referenz-Kugel nach NAAMS.  
"Y"-Maß stellt Schieber-Mittelachse dar.  
Stiftlöcher 0,2 / 0,3 mm unterdimensioniert.  
Alle Maße sind nur Referenzwerte.  
Alle Maße ohne Toleranzangabe

Tooling ball located at "A" dimension per NAAMS.  
"Y" dimension represents the slide centerline.  
Dowel holes undersized 0.2 / 0.3 mm.  
All dimensions are for reference only.  
No tolerance is stated or implied.

Max. Arbeitskraft / Max. Work Force	Schie- berweg / Slide Travel	Endkraft der mechanischen Feder / Mechanical Spring Return Force		Anzahl zusätz- licher Gas- druckfeder- Kammern <sup>2</sup> / # Optional Nitrogen Cylinder Pockets <sup>2</sup>	Endkraft je Gasdruckfeder / Return Force per Nitrogen Spring	Maximales Werkzeug-Gewicht / Maximum Tooling Weight		Maximale Werkzeugmaße <sup>3</sup> / Maximum Tooling Envelope <sup>3</sup>		Schieber- gewicht ca. / Approx. Cam Unit Weight
		Endkraft (kg / Lbs) [drei Federn] / Final (Kg / Lbs) [Three Springs]	Endkraft (kg / Lbs) [zwei Federn] / Final (Kg / Lbs) [Two Springs]			Endkraft / Final (Kg / Lbs)	Gewicht (kg / Lbs) Mechanische Feder / Weight (Kg / Lbs) Mechanical Spring	Gewicht (kg / Lbs) Gasdruckfeder / Weight (Kg / Lbs) Nitro- gen Spring	Abstand / Protrusion (mm)	
312 / 35 (kN / tons) (KN / tons)	50 (mm)	660 / 1455	632 / 1394	1	316 / 697	32 / 71	64 / 141	175	30	127 / 280 (Kg / Lbs)

<sup>1</sup> Optionale Gasdruckfedern sind nicht vorgespannt. Die angegebenen Nennwerte der Gasdruckfedern gelten für ihr Hubende.

<sup>2</sup> In den Schieber sind drei Federkammern eingebaut, zwei Gasdruckfedern werden mit Gasdruckfeder-Ausrüstung geliefert. Endkraft der Feder auf Basis der standardmäßigen Federanzahl berechnet. Der Kunde kann eine zusätzliche Feder ergänzen, um die Endkraft zu erhöhen.

<sup>3</sup> Überschreitung des max. Werkzeugmaßes reduziert die Schieberleistung und verkürzt die Lebensdauer des Schiebers.

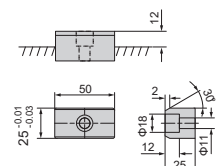
<sup>1</sup> Optional nitrogen cylinders do not have a pre-load. Listed nitrogen ratings are at the end of their stroke.

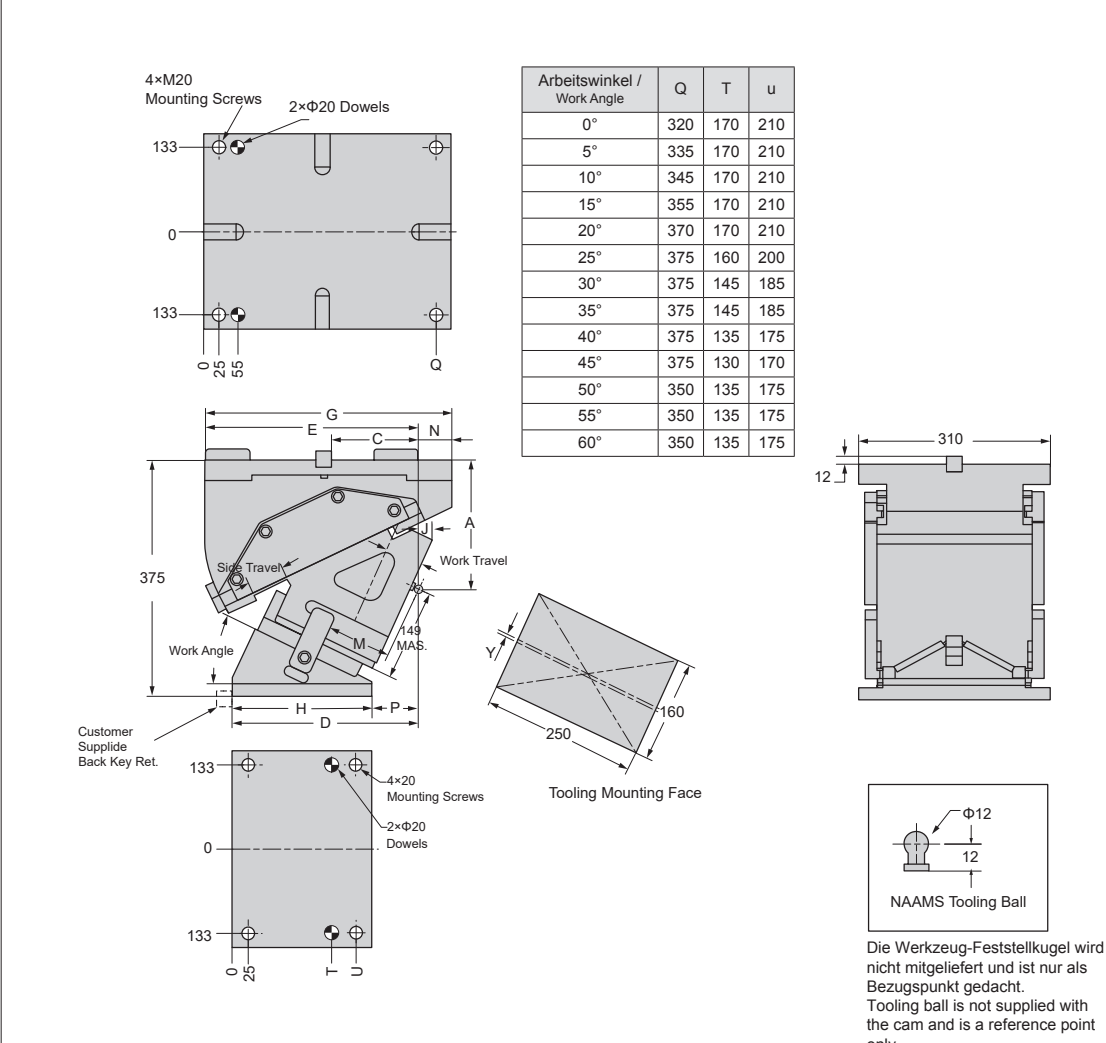
<sup>2</sup> Three spring pockets built into the cam, two nitrogen springs supplied with nitrogen spring configuration. Spring return calculated based on the standard spring quantity. Customer can add an additional spring for more return force.

<sup>3</sup> Exceeding the maximum tooling envelope will reduce cam performance and shorten the life of the cam.

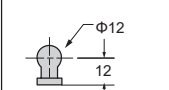
**Bestellnummer / Order Number**

☎	Bestellnr. / Catalog No.	-	X
---	--------------------------	---	---

**NAC200-25**
**NAC200-25**
**- X**
**Ausführung Passfeder /  
Key specification**


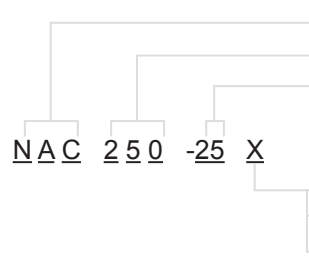
**NAC250**


Arbeitswinkel / Work Angle	Q	T	u
0°	320	170	210
5°	335	170	210
10°	345	170	210
15°	355	170	210
20°	370	170	210
25°	375	160	200
30°	375	145	185
35°	375	145	185
40°	375	135	175
45°	375	130	170
50°	350	135	175
55°	350	135	175
60°	350	135	175


**NAAMS Tooling Ball**

Die Werkzeug-Feststellkugel wird nicht mitgeliefert und ist nur als Bezugspunkt gedacht.  
 Tooling ball is not supplied with the cam and is a reference point only.

**Beispiel zur Nummerierung / Numbering Example:**



- Oben hängende Schieber nach NAAMS-Standard / NAAMS Standards Aerial Cam
- Breite / Face Width
- Arbeitswinkel / Working Angle
- Suffix (Optional) / Suffix (Optional)
- N2 = Gasdruckfeder (2000 psi) / N2 = Nitrogen Gas Spring (2000 psi)
- AA85 = Diese Nummer vom Kundendienst beziehen (für spezielle Winkel) / AA85 = Obtain this number from Customer Service (for special angles)



Bestellnr. / Catalog No.	NAAMS Nummer / NAAMS Number	Arbeitswinkel / Work Angle	Anpaßwinkel / Adapt Angle	Arbeitsweg / Work Travel (mm)	A (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	J (mm)	M (mm)	N (mm)	P (mm)	Y (mm)
NAC250-00	C132500	0	50	38.6	180.0	193.0	242.0	345.0	345	235	-12.0	103.0	0.0	7.0	14.1
NAC250-05	C132505	5	45	42.6	185.0	182.5	255.7	350.0	360	235	-4.1	103.0	10.0	20.7	10.7
NAC250-10	C132510	10	40	46.7	190.0	172.0	269.8	350.0	370	235	3.1	103.0	20.0	34.8	6.0
NAC250-15	C132515	15	35	50.9	195.0	161.5	283.3	350.0	380	235	10.5	103.0	30.0	48.3	5.2
NAC250-20	C132520	20	30	55.3	200.0	151.0	296.8	345.0	395	235	17.2	103.0	50.0	61.8	3.1
NAC250-25	C132525	25	25	60.0	205.0	140.5	300.6	345.0	400	225	22.8	103.0	55.0	75.6	-0.3
NAC250-30	C132530	30	20	65.1	215.0	130.0	297.0	335.0	400	210	29.9	103.0	65.0	87.0	0.5
NAC250-35	C132535	35	15	70.8	225.0	121.0	308.1	320.0	400	210	36.2	103.0	80.0	98.1	0.2
NAC250-40	C132540	40	10	77.1	235.0	112.0	309.1	315.0	400	200	41.3	103.0	85.0	109.1	-1.4
NAC250-45	C132545	45	5	84.5	245.0	103.0	315.3	310.0	400	195	45.0	103.0	90.0	120.3	-4.4
NAC250-50	C132550	50	0	93.3	265.0	94.0	320.1	289.8	375	200	58.5	103.0	85.2	120.1	6.5
NAC250-55	C132555	55	0	104.6	285.0	86.5	325.2	277.5	375	200	68.2	108.0	97.5	125.2	11.6
NAC250-60	C132560	60	0	120.0	300.0	79.0	326.9	263.0	375	200	76.3	108.0	112.0	126.9	15.0

Referenz-Maß AD der Referenz-Kugel nach NAAMS.

"Y"-Maß stellt Schieber-Mittelachse dar.

Stiftlöcher 0,2 / 0,3 mm unterdimensioniert.

Alle Maße sind nur Referenzwerte.

Alle Maße ohne Toleranzangabe

Tooling ball located at "A" dimension per NAAMS.

"Y" dimension represents the slide centerline.

Dowel holes undersized 0.2 / 0.3 mm.

All dimensions are for reference only.

No tolerance is stated or implied.

Max. Arbeitskraft / Max. Work Force	Schieberweg / Slide Travel	Endkraft der mechanischen Feder / Mechanical Spring Return Force		Endkraft der Gasdruckfeder <sup>1</sup> / Nitrogen Spring Return Force <sup>1</sup>		Anzahl zusätzlicher Gasdruckfeder-Kammern <sup>2</sup> / #Optional Nitrogen Cylinder Pockets <sup>2</sup>		Endkraft je Gasdruckfeder / Return Force per Nitrogen Spring		Maximales Werkzeug-Gewicht / Maximum Tooling Weight		Maximale Werkzeugmaße <sup>3</sup> / Maximum Tooling Envelopes <sup>3</sup>		Schiebergewicht ca. / Approx. Cam Unit Weight
		Endkraft (kg / Lbs) [drei Federn] / Final (Kg / Lbs) [Three Springs]	Endkraft (kg / Lbs) [zwei Federn] / Final (Kg / Lbs) [Two Springs]	Endkraft (kg / Lbs) [zwei Federn] / Final (Kg / Lbs) [Two Springs]	Endkraft (kg / Lbs) [zwei Federn] / Final (Kg / Lbs) [Two Springs]	Endkraft / Final (Kg / Lbs)	Gewicht (kg / Lbs) Mechanische Feder / Weight (Kg / Lbs) Mechanical Spring	Gewicht (kg / Lbs) Gasdruckfeder / Weight (Kg / Lbs) Nitrogen Spring	Abstand / Protusion (mm)	Werkzeuglänge je Schieberseite / Tooling Overhang per side of Slide (mm)				
356 / 40 (KN / tons)	60 (mm)	685 / 1512	640 / 1410	1	320/705	65 / 143	130 / 287	200	40	200 / 440				

<sup>1</sup> Optionale Gasdruckfedern sind nicht vorgespannt. Die angegebenen Nennwerte der Gasdruckfedern gelten für ihr Hubende.

<sup>2</sup> In den Schieber sind drei Federkammern eingebaut, zwei Gasdruckfedern werden mit Gasdruckfeder-Ausrüstung geliefert. Endkraft der Feder auf Basis der standardmäßigen Federanzahl berechnet. Der Kunde kann eine zusätzliche Feder ergänzen, um die Endkraft zu erhöhen.

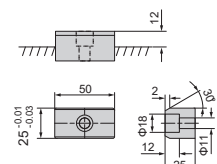
<sup>3</sup> Überschreitung des max. Werkzeugmaßes reduziert die Schieberleistung und verkürzt die Lebensdauer des Schiebers.

<sup>1</sup> Optional nitrogen cylinders do not have a pre-load. Listed nitrogen ratings are at the end of their stroke.

<sup>2</sup> Three spring pockets built into the cam, two nitrogen springs supplied with nitrogen spring configuration. Spring return calculated based on the standard spring quantity. Customer can add an additional spring for more return force.

<sup>3</sup> Exceeding the maximum tooling envelope will reduce cam performance and shorten the life of the cam.

Ausführung Passfeder /  
Key specification



**Bestellnummer / Order Number**



Bestellnr. / Catalog No.

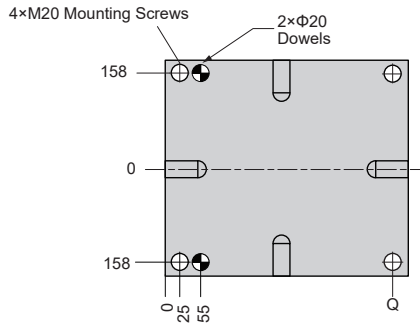
X

NAC250-25

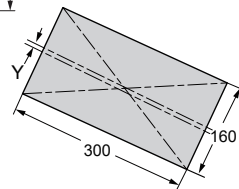
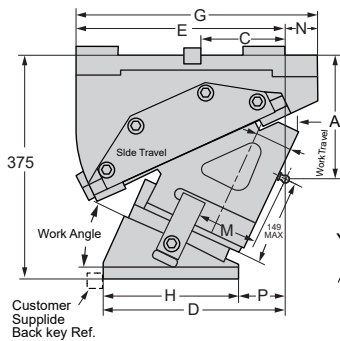
NAC250-25

X

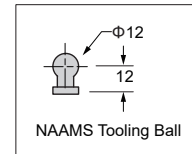
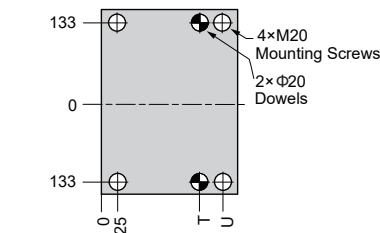
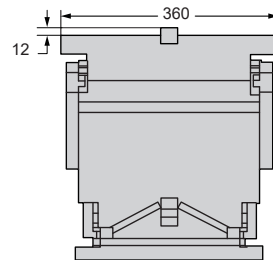


**NAC300**


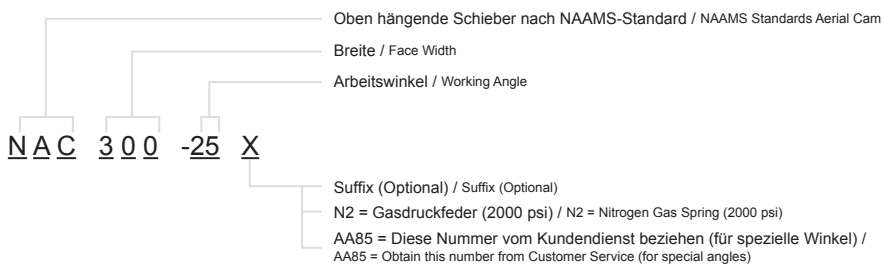
Arbeitswinkel / Work Angle	Q	T	U
0°	320	170	210
5°	335	170	210
10°	345	170	210
15°	355	170	210
20°	370	170	210
25°	375	160	200
30°	375	145	185
35°	375	145	185
40°	375	135	175
45°	375	130	170
50°	350	135	175
55°	350	135	175
60°	350	135	175



Tooling Mounting Face



Im Lieferumfang nicht enthalten  
und dient nur als Referenzpunkt /  
Not in delivery included and is a  
reference point only.

**Beispiel zur Nummerierung / Numbering Example:**


Bestellnr. / Catalog No.	Nummer nach NAAMS- Standard / NAAMS Number	Arbeitswinkel / Work Angle	Anpaßwinkel / Adapt Angle	Arbeitsweg / Work Travel (mm)	A (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	J (mm)	M (mm)	N (mm)	P (mm)	Y (mm)
NAC300-00	C133000	0	50	38.6	180.0	193.0	242.0	345.0	345	235	-12.0	103.0	0.0	7.0	14.1
NAC300-05	C133005	5	45	42.6	185.0	182.5	255.7	350.0	360	235	-4.1	103.0	10.0	20.7	10.7
NAC300-10	C133010	10	40	46.7	190.0	172.0	269.8	350.0	370	235	3.1	103.0	20.0	34.8	6.0
NAC300-15	C133015	15	35	50.9	195.0	161.5	283.3	350.0	380	235	10.5	103.0	30.0	48.3	5.2
NAC300-20	C133020	20	30	55.3	200.0	151.0	296.8	345.0	395	235	17.2	103.0	50.0	61.8	3.1
NAC300-25	C133025	25	25	60.0	205.0	140.5	300.6	345.0	400	225	22.8	103.0	55.0	75.6	-0.3
NAC300-30	C133030	30	20	65.1	215.0	130.0	297.0	335.0	400	210	29.9	103.0	65.0	87.0	0.5
NAC300-35	C133035	35	15	70.8	225.0	121.0	308.1	320.0	400	210	36.2	103.0	80.0	98.1	0.2
NAC300-40	C133040	40	10	77.1	235.0	112.0	309.1	315.0	400	200	41.3	103.0	85.0	109.1	-1.4
NAC300-45	C133045	45	5	84.5	245.0	103.0	315.3	310.0	400	195	45.0	103.0	90.0	120.3	-4.4
NAC300-50	C133050	50	0	93.3	265.0	94.0	320.1	289.8	375	200	58.5	103.0	85.2	120.1	6.5
NAC300-55	C133055	55	0	104.6	285.0	86.5	325.2	277.5	375	200	68.2	108.0	97.5	125.2	11.6
NAC300-60	C133060	60	0	120.0	300.0	79.0	326.9	263.0	375	200	76.3	108.0	112.0	126.9	15.0

Referenz-Maß AD der Referenz-Kugel nach NAAMS.

"Y"-Maß stellt Schieber-Mittelachse dar.

Stiftlöcher 0,2 / 0,3 mm unterdimensioniert.

Alle Maße sind nur Referenzwerte.

Alle Maße ohne Toleranzangabe

Tooling ball located at TV dimension per NAAMS.

"Y" dimension represents the slide centerline.

Dowel holes undersized 0.2 / 0.3 mm.

All dimensions are for reference only.

No tolerance is stated or implied.

Max. Arbeitskraft / Max. Work Force	Schieber- weg / Slide Travel	Endkraft der mechanischen Feder / Mechanical Spring Return Force		Anzahl zusätzlicher Gasdruckfeder- Kammern <sup>2</sup> #Optional Nitrogen Cylinder Pockets <sup>2</sup>	Endkraft je Gasdruckfeder / Return Force per Nitrogen Spring	Maximales Werkzeug- Gewicht / Maximum Tooling Weight		Maximale Werkzeugmaße <sup>3</sup> Maximum Tooling Envelope <sup>3</sup>		Schieber- gewicht ca. / Approx. Cam Unit Weight
		Endkraft (kg / Lbs) /[drei Federn] / Final (Kg / Lbs) /[Three Springs]	Endkraft (kg / Lbs) /[zwei Federn] / Final (Kg / Lbs) /[Two Springs]			Gewicht (kg / Lbs) Mechanische Feder / Weight (Kg / Lbs) Mechanical Spring	Gewicht (kg / Lbs) Gasdruckfeder / Weight (Kg / Lbs) Nitrogen Spring	Abstand / Protrusion (mm)	Werk- zeuglänge je Schieberseite / Tooling Overhang per side of Slide (mm)	
444 / 50 (kN / tons) / (KN / tons)	60 (mm)	912.4 / 2016 (kg / Lbs)	640 / 1410 (kg / Lbs)	2	320 / 705 (kg / Lbs) / (Kg / Lbs)	65 / 143 (kg / Lbs) (Kg / Lbs)	130 / 287 (kg / Lbs) (Kg / Lbs)	200 (mm)	50 (mm)	227 / 500 (Kg / Lbs)

<sup>1</sup> Optionale Gasdruckfedern sind nicht vorgespannt. Die angegebenen Nennwerte der Gasdruckfedern gelten für ihr Hubende.

<sup>2</sup> In den Schieber sind drei Federkammern eingebaut, zwei Gasdruckfedern werden mit Gasdruckfeder-Ausrüstung geliefert. Endkraft der Feder auf Basis der standardmäßigen Federanzahl berechnet. Der Kunde kann eine zusätzliche Feder ergänzen, um die Endkraft zu erhöhen.

<sup>3</sup> Überschreitung des max. Werkzeugmaßes reduziert die Schieberleistung und verkürzt die Lebensdauer des Schiebers.

<sup>1</sup> Optional nitrogen cylinders do not have a pre-load. Listed nitrogen ratings are at the end of their stroke.

<sup>2</sup> Three spring pockets built into the cam, two nitrogen springs supplied with nitrogen spring configuration. Spring return calculated based on the standard spring quantity. Customer can add an additional spring for more return force.

<sup>3</sup> Exceeding the maximum tooling envelope will reduce cam performance and shorten the life of the cam.

## Bestellnummer / Order Number



Bestellnr. / Catalog No.

X

NAC300-25

NAC300-25

X

Ausführung Passfeder /  
Key specification

