

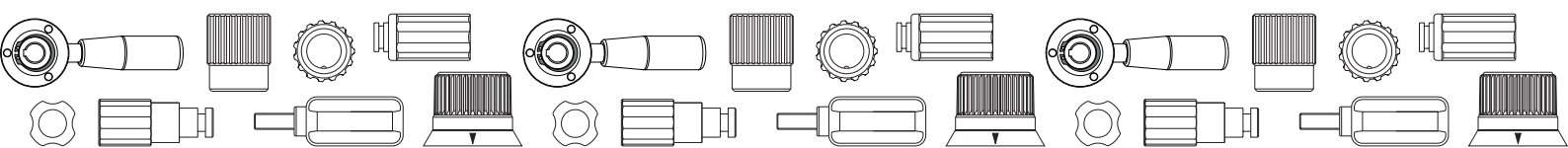


**GRUPO - 14**

## PERILLAS DE PLÁSTICO Y METAL

### Perillas de plástico y metal BOTECO

Grupo de productos para desplazar y regular el eje de control de diferentes máquinas: desde máquinas para la elaboración de madera hasta máquinas de embalaje. Productos de plástico y metal, frecuentemente con moletado diseñado para facilitar la empuñadura con las manos desnudas o con guantes. En algunos modelos están previstas escalas graduadas y bridas personalizables con el fin de adaptarse a las necesidades de cada cliente. Para estos productos podemos ofrecer también un servicio de personalización del orificio de ensamblaje, tampografías y tapones coloreados. Para conocer en detalle las características de cada producto, es posible consultar la ficha técnica correspondiente.



# N240

## PERILLA CON CASQUILLO METÁLICO Y ORIFICIO PASANTE



**Materiales:**

Poliamida reforzada.  
Resistente a aceites y grasas.

**Superficie:**

Satinada.

**Color:**

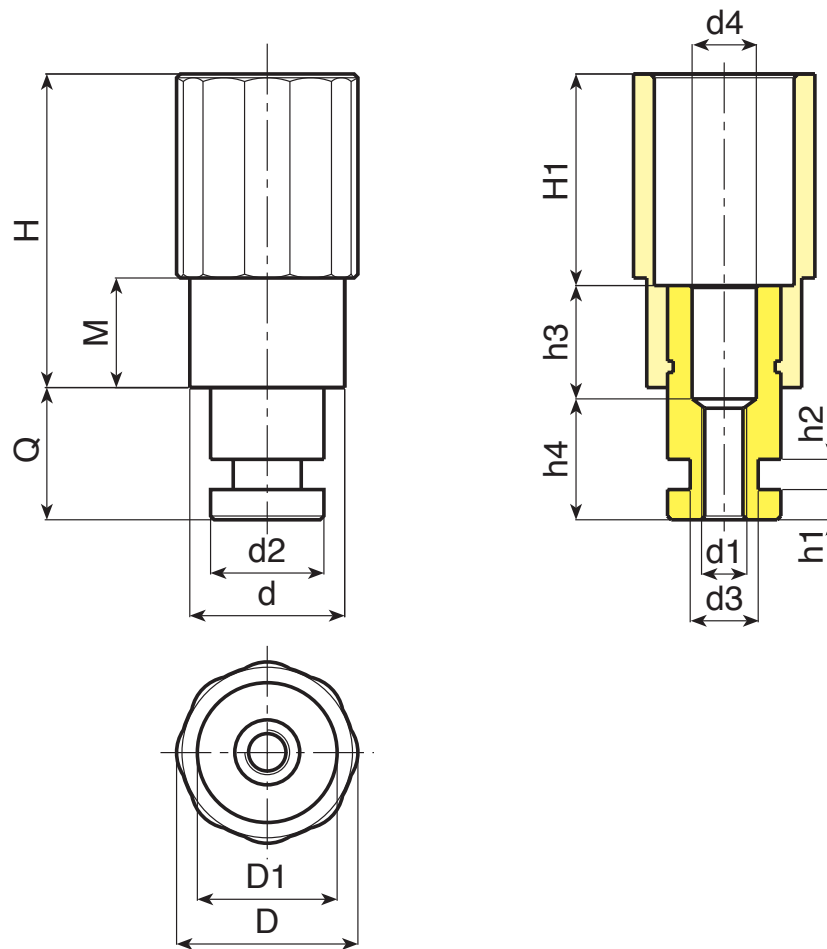
Negro (RAL 9011).

**Insertos:**

Casquillo con orificio roscado pasante de acero galvanizado y con orificio de descarga (tolerancia rosca 6H).

**Requerimientos especiales:**

- Ninguna.



Código	Art.	D	D1	d	H	H1	M	Q	d2	d1	d3	d4	h1	h2	h3	h4	
-	N24040.T.....01	39	21	32	63	33	12	25÷40	20	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	-
-	N24050.T.....01	48	36	41	83	55	29	25÷40	28÷30	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	-

A.R. = Solamente bajo pedido del cliente. Mínimo 200 unidades



# N244

## PERILLA CON CASQUILLO METÁLICO Y ORIFICIO PASANTE



**Materiales:**

Poliamida reforzada.  
Resistente a aceites y grasas.

**Superficie:**

Satinada.

**Color:**

Negro (RAL 9011).

**Insertos:**

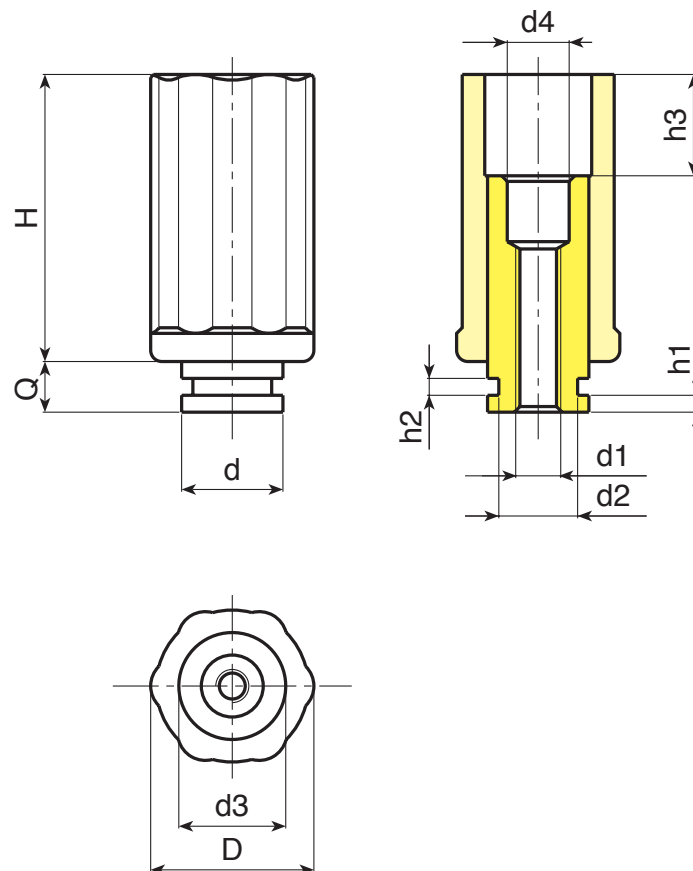
Casquillo con orificio roscado pasante de acero galvanizado y con orificio de descarga (tolerancia rosca 6H).

**Requerimientos especiales:**

- Ninguna.



14



Código	Art.	D	H	d3	h3	Q	d	d1	d2	d4	h1	h2	
-	N24430.T.....	30	21	32	63	33	12	25÷40	20	A.R.	A.R.	A.R.	-
-	N24450.T.....	50	36	41	83	55	29	25÷40	28÷30	A.R.	A.R.	A.R.	-

A.R. = Solamente bajo pedido del cliente. Mínimo 200 unidades



# N241



PA6  
+G.F.

UL94  
HB



## PERILLA CON TAPÓN Y CASQUILLO CON ORIFICIO ROSCADO

### Materiales:

Poliamida reforzada.  
Resistente a aceites y grasas.

### Superficie:

Satinada.

### Color:

Negro (RAL 9011).

### Tapón:

Tapón central de poliamida gris (RAL 7035).

### Colores alternativos tapón:

Anaranjado (RAL 2004 cód. 02).  
Azul (RAL 5015 cód. 07).  
Amarillo (RAL 1021 cód. 10).  
Rojo (RAL 3000 cód. 16).  
Verde (RAL 6024 cód. 17).  
Negro (RAL 9011 cód. 01).

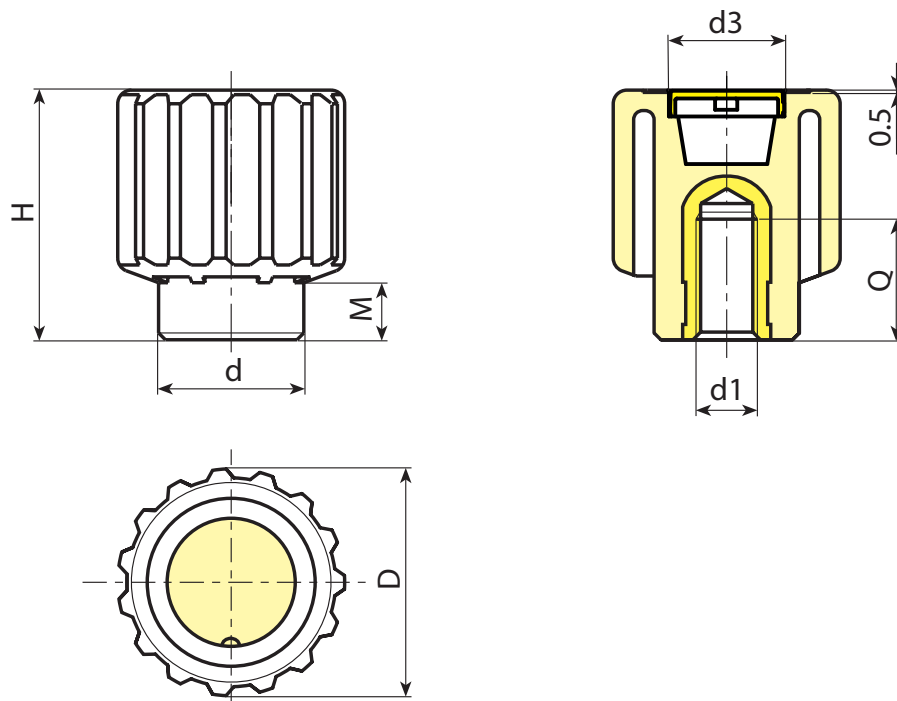
### Insertos:

Casquillo con orificio roscado ciego de latón (tolerancia rosca 6H).

(\*) Casquillo con orificio roscado ciego de acero galvanizado (tolerancia rosca 6H).

### Requerimientos especiales:

- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, los insertos se pueden suministrar de otro material.
- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, colores (con gama reducida) según la tabla de la [pág. 959].



Código	Art.	D	H	M	d	d3	d1 <sub>6H</sub>	Q	g
N24150.0009	N24150.TM0801	50	55	13	32	34	M8	13	92
N24150.0010	N24150.TM1001	50	55	13	32	34	M10	13	92
N24150.0013	N24150.TM1201	50	55	13	32	34	M12	17	83
N24150.0015	N24150.TM1401	50	55	13	32	34	M14	17	82
N24150.0017	N24150.TM1601	50	55	13	32	34	M16 (*)	16	96

# N740

+135°  
-30°

PA6  
+G.F.

UL94  
HB

RoHS  
COMPLIANT

## PERILLA MOLETEADA CON CASQUILLO CON ORIFICIO ROSCADO

### Materiales:

Poliamida reforzada.

Resistente a aceites y grasas.

### Superficie:

Satinada.

### Color:

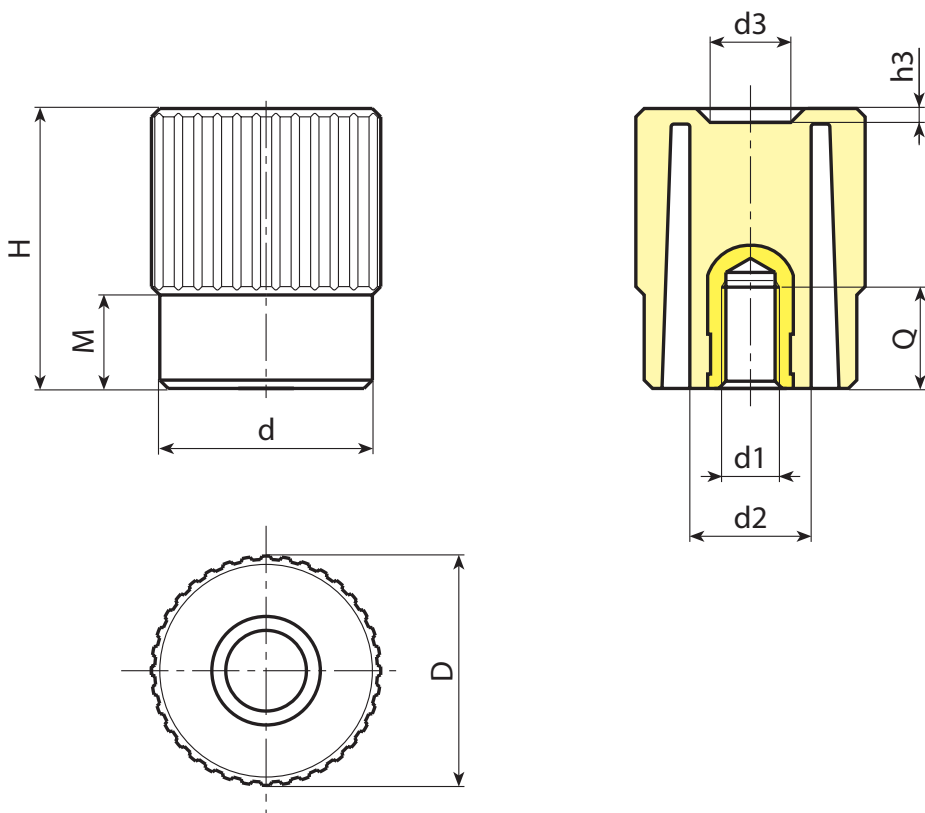
Negro (RAL 9011).

### Insertos:

Casquillo con orificio roscado ciego de latón (tolerancia rosca 6H).

### Requerimientos especiales:

- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, los insertos se pueden suministrar de otro material.
- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, colores (con gama reducida) según la tabla de la [pág. 959].



Código	Art.	D	H	M	d	d2	d3	h3	d1 <sub>6H</sub>	Q	
N74040.0002	N74040.TM0801	42	50,5	17	38	22	15,5	2,5	M8	18	65
N74040.0003	N74040.TM1001	42	50,5	17	38	22	15,5	2,5	M10	22	66
N74040.0005	N74040.TM1201	42	50,5	17	38	22	15,5	2,5	M12	17	68
N74040.0006	N74040.TM1401	42	50,5	17	38	22	15,5	2,5	M14	17	69

# N741

## PERILLA MOLETEADA CON PERNO ROSCADO



### Materiales:

Poliamida reforzada.  
Resistente a aceites y grasas.

### Superficie:

Satinada.

### Color:

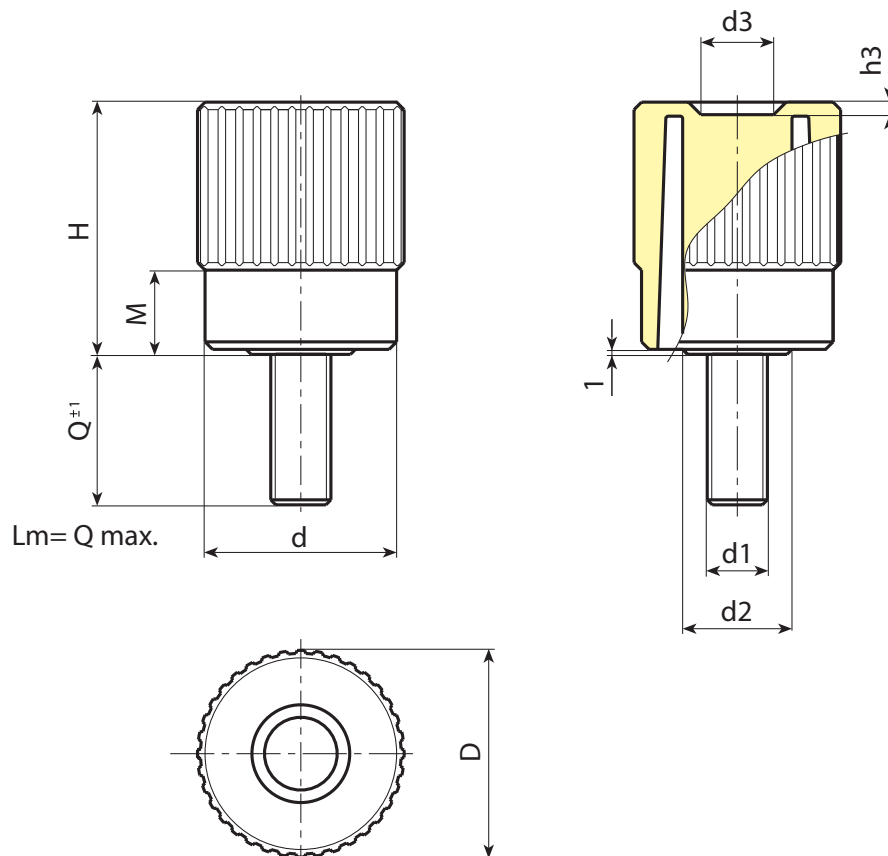
Negro (RAL 9011).

### Insertos:

Perno roscado de acero galvanizado (tolerancia rosca 6g).

### Requerimientos especiales:

- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, los insertos se pueden suministrar con la longitud deseada.
- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, los insertos se pueden suministrar de otro material.
- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, colores (con gama reducida) según la tabla de la [pág. 959].



Código	Art.	D	H	M	d	d2	d3	h3	LM	d1 <sub>6g</sub>	Q	g
N74140.0028	N74140.TM14X2001	42	50,5	17	38	22	15,5	2,5	90	M14	20	100

Longitudes perno bajo pedido, con un mínimo de 100 unidades.  
LM = Longitud máxima moldeable.



# N742



## PERILLA MOLETEADA CON CASQUILLO CON ORIFICIO LISO

### Materiales:

Poliamida reforzada.

Resistente a aceites y grasas.

### Superficie:

Satinada.

### Color:

Negro (RAL 9011).

### Insertos:

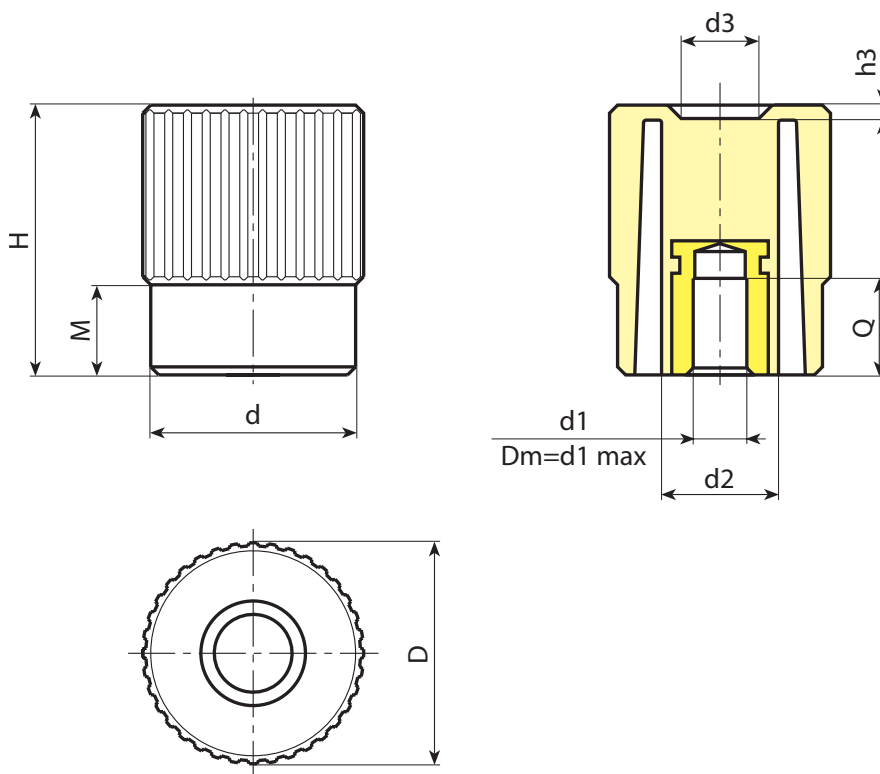
Casquillo con orificio liso ciego de acero galvanizado (tolerancia orificio H10).

### Requerimientos especiales:

- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, los insertos se pueden suministrar con el orificio d1 según diseño.
- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, los insertos se pueden suministrar de otro material y con diferente revestimiento.
- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, colores según la tabla de la [pág. 959].



14



Código	Art.	D	H	M	d	d2	d3	h3	Dm	d1 <sub>H10</sub>	Q	g
N74240.0006	N74240.TP0501	42	50,5	17	38	22	15,5	2,5	12	5	20	90
N74240.0002	N74240.TD1001	42	50,5	17	38	22	15,5	2,5	12	10	18	85

Atención: Con un mínimo de 100 unidades, el diámetro d1 se puede producir con el diámetro requerido, con tolerancia H10.  
Dm = Diámetro máximo obtenible de mecanización posterior (ampliación).





# N775



PA6  
+G.F.

UL94  
HB



## PERILLA 4 LÓBULOS CON CASQUILLO CON ORIFICIO ROSCADO

### Materiales:

Poliamida reforzada.  
Resistente a aceites y grasas.

### Superficie:

Satinada.

### Color:

Negro (RAL 9011).

### Insertos:

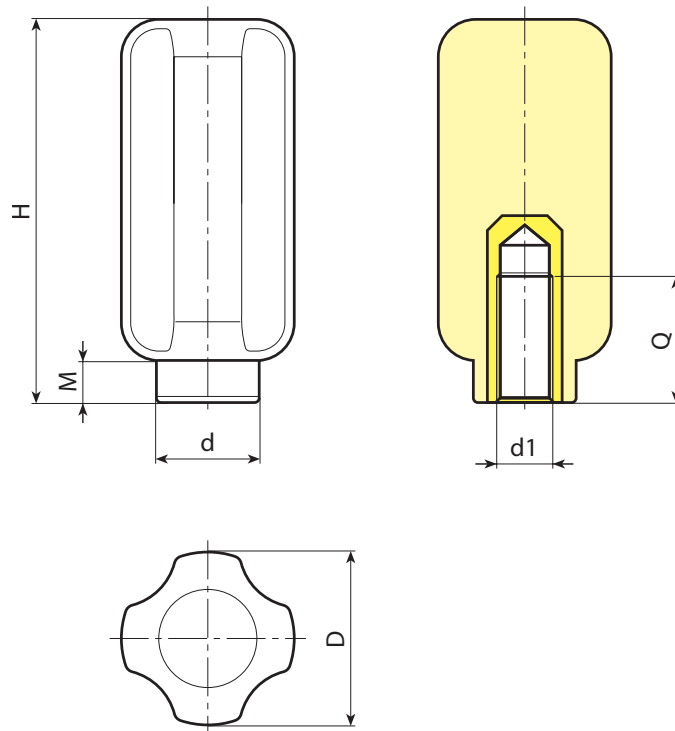
Casquillo con orificio roscado ciego de acero galvanizado (tolerancia rosca 6H).

### Requerimientos especiales:

- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, los insertos se pueden suministrar de otro material.



14



Código	Art.	D	H	M	d	d1 <sub>6H</sub>	Q	
N77538.0001	N77538.TM0801	37	81	9	22	M8	20	94
N77538.0002	N77538.TM1001	37	81	9	22	M10	20	128
N77538.0003	N77538.TM1201	37	81	9	22	M12	30	142
N77538.0004	N77538.TM1401	37	81	9	22	M14	29	135
N77538.0007	N77538.TM1601	37	81	9	22	M16	18	116

# N776

## PERILLA 4 LÓBULOS CON PERNO ROSCADO



PA6  
+G.F.

UL94  
HB



### Materiales:

Poliamida reforzada.

Resistente a aceites y grasas.

### Superficie:

Satinada.

### Color:

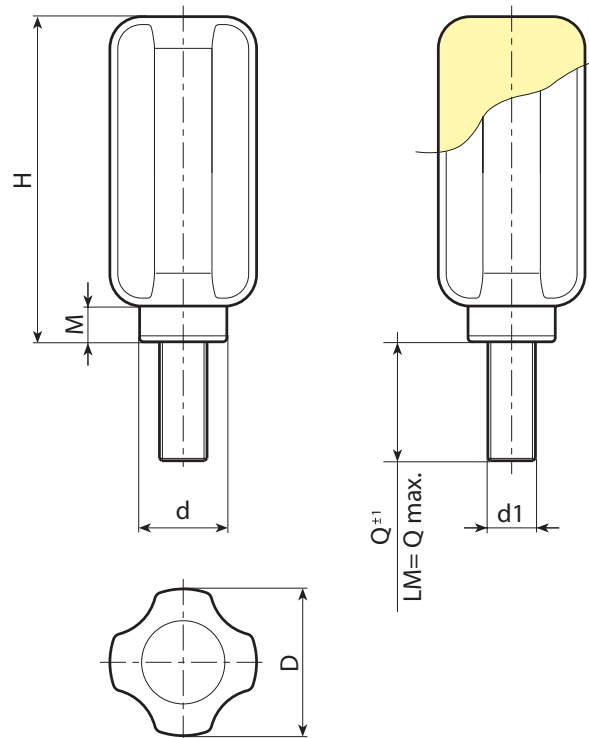
Negro (RAL 9011).

### Insertos:

Perno roscado de acero galvanizado (tolerancia rosca 6g).

### Requerimientos especiales:

- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, los insertos se pueden suministrar con la longitud deseada.
- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, los insertos se pueden suministrar de otro material.



Código	Art.	D	H	M	d	LM	d1 <sub>6g</sub>	Q	g
N77638.0002	N77638.TM10X2001	37	81	9	22	130	M10	20	127
N77638.0005	N77638.TM12X3001	37	81	9	22	130	M12	30	135

Longitudes perno bajo pedido, con un mínimo de 100 unidades.  
LM = Longitud máxima moldeable.

# N777



## PERILLA 4 LÓBULOS CON CASQUILLO CON ORIFICIO LISO

### Materiales:

Poliamida reforzada.  
Resistente a aceites y grasas.

### Superficie:

Satinada.

### Color:

Negro (RAL 9011).

### Insertos:

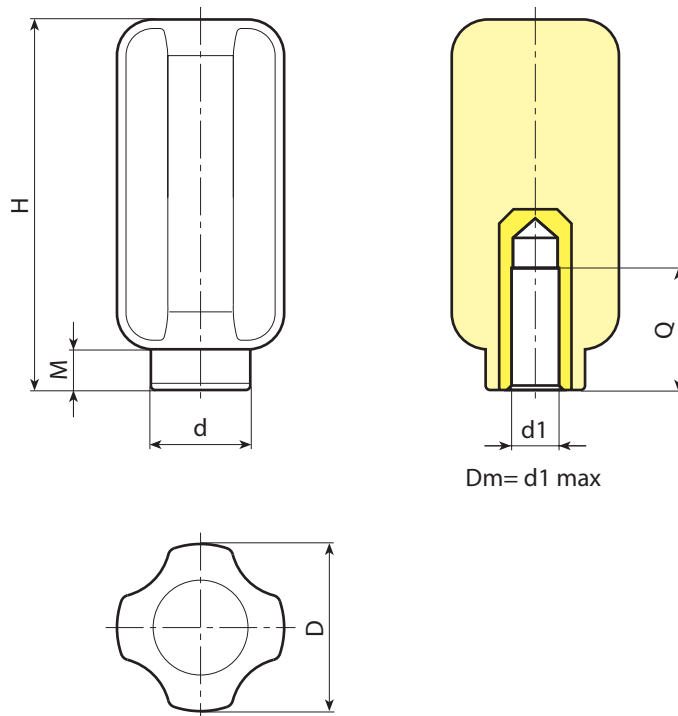
Casquillo con orificio liso ciego de acero galvanizado (tolerancia orificio H10).

### Requerimientos especiales:

- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, los insertos se pueden suministrar con el orificio d1 según diseño.
- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, los insertos se pueden suministrar de otro material y con diferente revestimiento.



14



Código	Art.	D	H	M	d	Dm	d1 <sub>H10</sub>	Q	
N77738.0001	N77738.TD0801	37	81	9	22	12	8	19	108
N77738.0003	N77738.TD1201	37	81	9	22	12	12	19	130

Atención: Con un mínimo de 100 unidades, el diámetro d1 se puede producir con el diámetro requerido, con tolerancia H10.  
Dm = Diámetro máximo obtenible de mecanización posterior (ampliación).



# N280

## PERILLA MOLETEADA DE REGULACIÓN CONTINUA



PA6  
+G.F.

UL94  
HB



### Materiales:

1. Base de fijación de acero inoxidable (AISI 304) con alojamiento para dispositivo de fricción y orificios de fijación.
2. Brida de indicación de aluminio (aleación 2011).
3. Perilla de mando de poliamida reforzada. Resistente a aceites y grasas.
5. Tapón cubreorificio de PA6.
6. Tapón de fijación con hexágono interior de acero inoxidable (AISI 303).
7. Anillo Seeger de fijación de acero (UNI 3653).
8. Mecanismo de embrague y bloque de acero inoxidable (AISI 304).
10. Tornillos autorroscantes para la fijación de la brida de acero inoxidable (AISI 303) de cabeza avellanada 2,9x13.

### Superficie:

- 1-6-7-8. Brillante.
2. Anodizada.
- 3-5. Satinada.

### Color:

1. Natural con flecha indicadora grabada.
2. Negro anodizado.
3. Negro (RAL 9011).
5. Gris (RAL 7035 cód. 13).
7. Negro pavonado.
- 6-8. Natural.

### Fijación a la máquina:

Fijación a la máquina mediante 3 tornillos de cabeza cilíndrica con hexágono interior M05 (DIN 912) (posición 9 en la figura).

### Brida graduada:

La numeración estándar de la brida va de 0 a 9, con 10 segmentos divisorios por cada unidad (100 segmentos divisorios). Con una cantidad mínima de 30 unidades, es posible realizar la numeración específica del cliente.

### Acoplamiento del eje con la perilla:

El acoplamiento del eje con la perilla se realiza mediante un eje con alojamiento para una lengüeta. ¡Atención! Por razones técnicas, la lengüeta, es de dimensiones reducidas. Véase el esquema adjunto para conocer las dimensiones del orificio/eje.

### Orificio:

El orificio del eje está realizado con tolerancia H7. No requiere orificio lateral de fijación. El diámetro del orificio es fijo y no puede ser modificado.

### Requerimientos especiales:

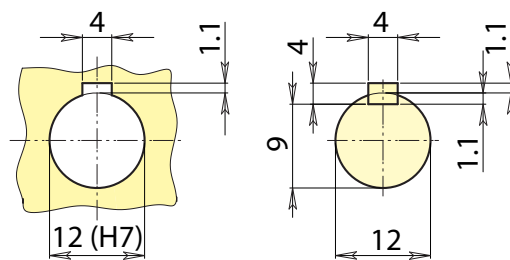
- Bajo pedido, el tapón central se puede suministrar con los colores indicados en la tabla [pág. 959].
- Bajo pedido, y por determinadas cantidades (30 unidades), la numeración de la brida puede ser personalizada.

### Características:

La principal característica de este artículo consiste en la posibilidad de regular en forma continua el eje de la máquina a la que está acoplado y mantener la posición elegida. El dispositivo de fricción especial, corazón del mecanismo, permite realizar movimientos muy pequeños y continuos, lo que ofrece la posibilidad de realizar una regulación sumamente precisa en ambos sentidos de rotación. Una vez alcanzada la posición deseada, el dispositivo de fricción impide la rotación inducida por pequeñas vibraciones o pequeños movimientos provenientes del eje. El uso de este sistema previene la rotación accidental o involuntaria del eje.

### Limitaciones:

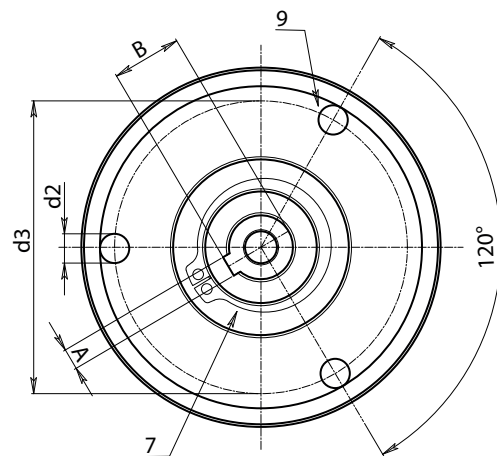
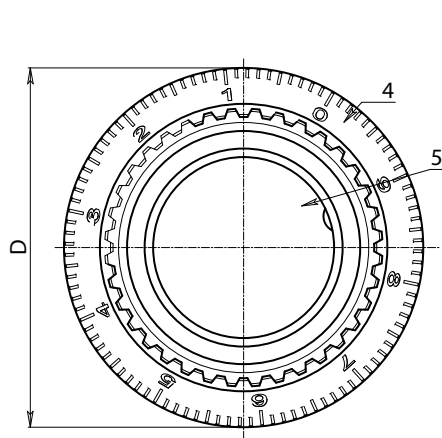
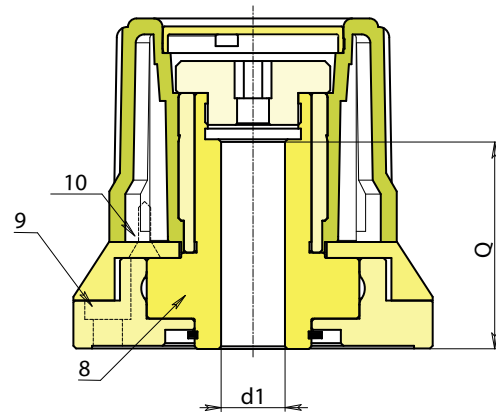
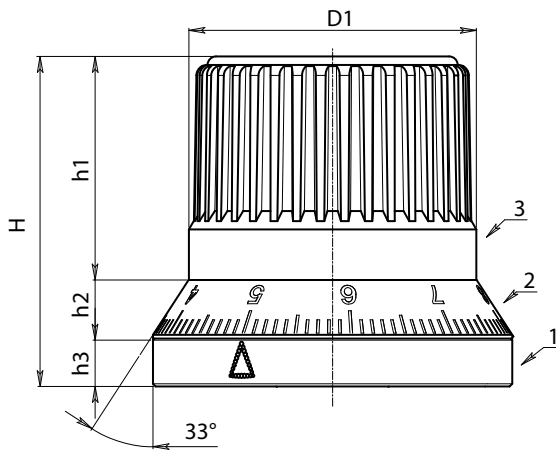
En caso de fuertes vibraciones, el dispositivo de fricción no es suficiente para bloquear los eventuales movimientos. Además, la perilla no puede soportar el peso del eje y, por lo tanto, no sustituye los normales sistemas de soporte (cojinetes, bridas, etc.). La perilla no se puede acoplar si hay accionamientos con motor.



Realización de la lengüeta rebajada conforme a la norma DIN 6885-2

# N280

## PERILLA MOLETEADA DE REGULACIÓN CONTINUA



Código	Art.	D	H	D1	h1	h2	h3	d3	d2	A	B	d1H7	Q	
N28054.0001	N28054.HNZ1000113CIN	67,5	62	54	42	11	9	55	5,5	4	13,1	12	39,5	535



## PERILLA MOLETEADA DE REGULACIÓN CONTINUA Y BLOQUEO

### Materiales:

1. Base de fijación de acero C45 templado con orificios de fijación.
2. Brida con numeración grabada con láser en aluminio (aleación 2011).
3. Perilla de mando de poliamida reforzada. Resistente a aceites y grasas.
4. Tapón de fijación con hexágono interior de acero inoxidable (AISI 303).
5. Tapón cubreorificio de PA6.
6. Anillo Seeger de fijación de acero (UNI 653).
7. Eje de rotación de leva de acero bonificado tratado para alta resistencia, con orificio pasante y lengüeta.
8. Casquillo perilla de acero inoxidable (AISI 303).
10. Tornillos autorroscantes para la fijación del casquillo de acero inoxidable (AISI 303) de cabeza avellanada 2,9x19.
11. Casquillo portapernos de desbloqueo torneado de aluminio (aleación 2011).
12. Muelle de presión de acero inoxidable (AISI 302).
13. Rodillo de bloqueo de acero inoxidable templado (AISI 52100 grado G2).
14. 2 pernos de desbloqueo torneados de acero inoxidable (AISI 303).
15. Tornillo de fijación para brida de aluminio, de acero M03x8 DIN 5933.

### Superficie:

- 1-2-4-7-8. Brillante.
- 3-5. Satinada.

### Color:

1. Negro pavonado.
2. Negro anodizado.
3. Negro (RAL 9011).
- 4-7. Natural.

### Fijación a la máquina:

Fijación a la máquina mediante 3 tornillos de cabeza cilíndrica con hexágono interior M05 (DIN 912) (posición 9 en la figura).

### Orificio:

El orificio del eje está realizado con tolerancia H7. No requiere orificio lateral de fijación. El diámetro del orificio es fijo y no puede ser modificado.

### Acoplamiento del eje con la perilla:

El acoplamiento del eje con la perilla se realiza mediante un eje con alojamiento para una lengüeta. ¡Atención! Por razones técnicas, la lengüeta, es de dimensiones reducidas. Véase el esquema adjunto para conocer las dimensiones del orificio/eje.

### Brida graduada:

La brida está disponible en dos versiones:

#### V1

La numeración estándar de la brida va de 0 a 9, con 10 segmentos divisorios por cada unidad (100 segmentos divisorios).

#### V2

Marca de referencia vertical sin numeración.

#### ¡Atención!

Elija el sentido de rotación (O = dextrógiro y A = levógiro).

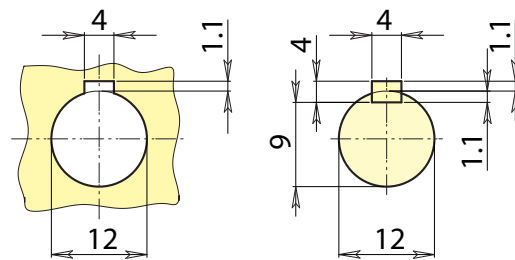
### Requerimientos especiales:

- Bajo pedido, el tapón central se puede suministrar con los colores indicados en la tabla [pág. 959].
- Bajo pedido, y por determinadas cantidades (50 unidades), la numeración de la brida puede ser personalizada.

### Limitaciones:

La perilla no puede soportar el peso del eje al que está acoplada y, por lo tanto, no sustituye los normales sistemas de soporte (cojinetes, bridas, etc.).

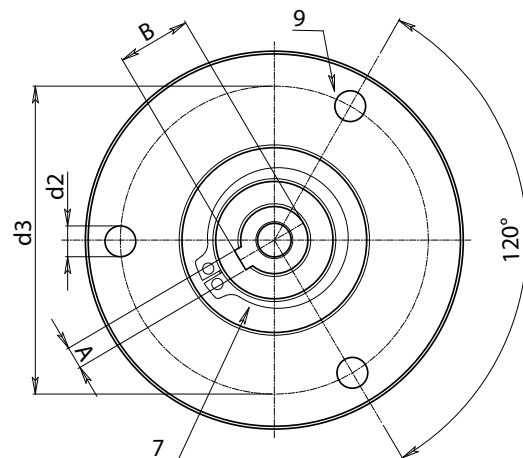
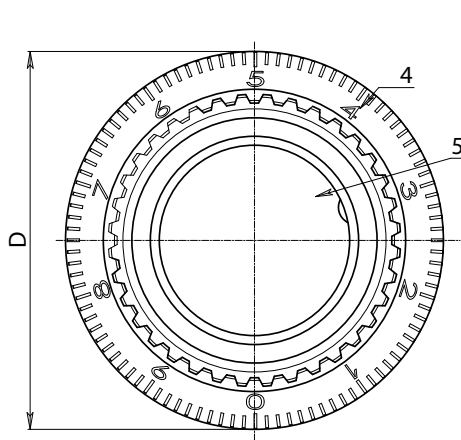
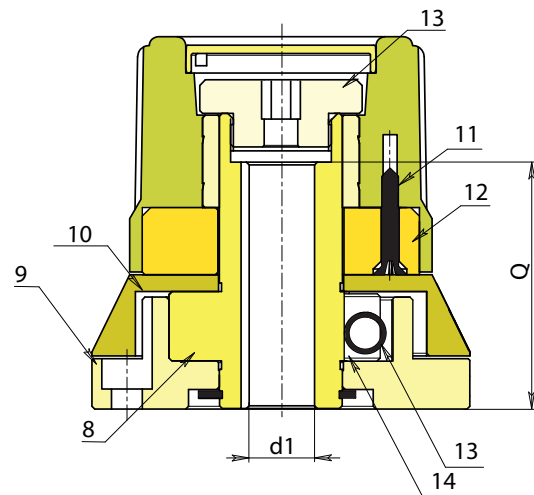
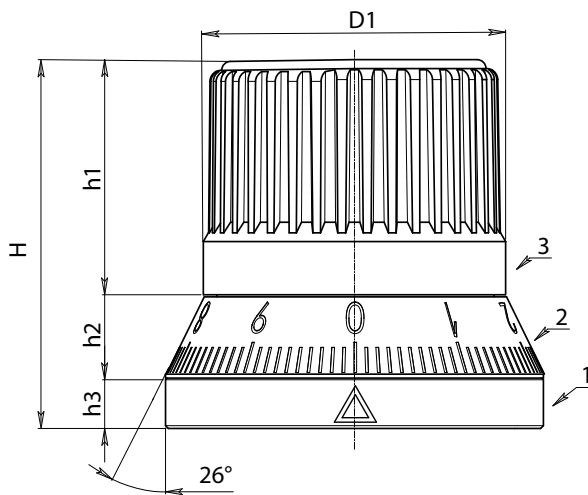
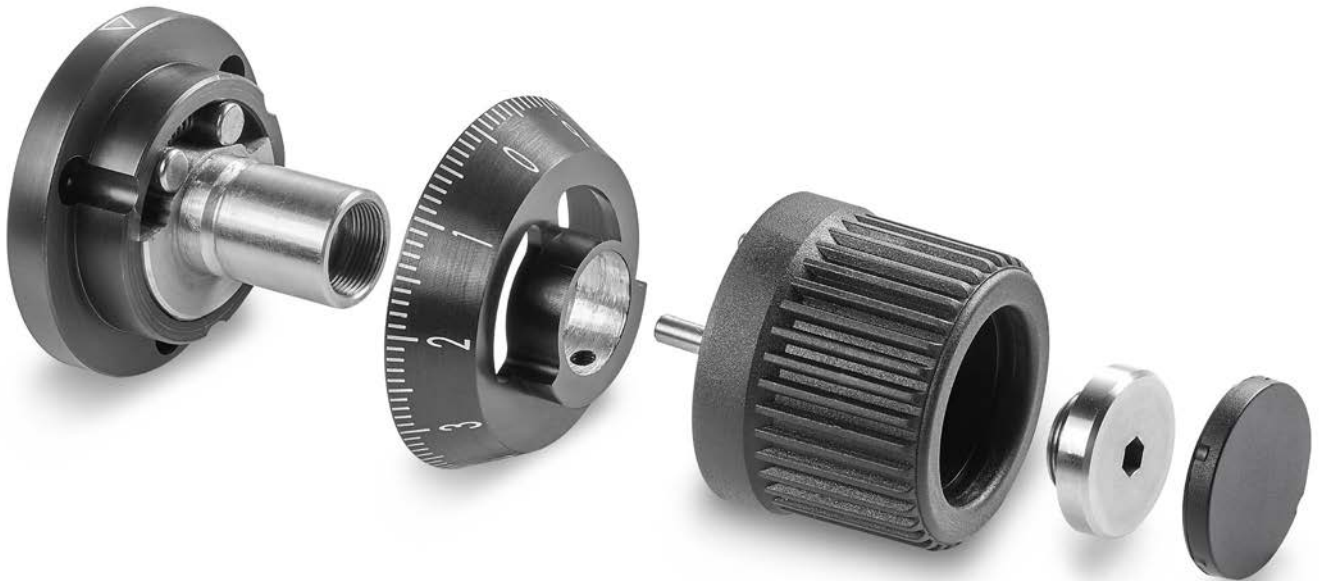
La perilla no se puede acoplar si hay accionamientos con motor.



Realización de la lengüeta rebajada conforme a la norma DIN 6885-2

# N282

## PERILLA MOLETEADA DE REGULACIÓN CONTINUA Y BLOQUEO



14

Código	Art.	D	H	D1	h1	h2	h3	d3	d2	A	B	d1H7	Q	g
N28254.0003	N28254.SBZ2O0101V1	67,5	66	54	42	15	9	55	5,5	4	13,1	12	44	625



# N290



AISI 303

PA6 +G.F.

UL94 HB



## PERILLA DE SUJECIÓN INDEXADA DE ACERO INOXIDABLE CON MANGO

### Material:

5. Mango de poliamida reforzada. Resistente a aceites y grasas (M138).
1. Tapón de fijación torneado de acero inoxidable (AISI 303), con alojamiento para llave hexagonal.
2. Cuerpo perilla torneado de acero inoxidable (AISI 303), con dentado de 60 posiciones (6° de sujeción indexada).
3. Muelle de acero inoxidable (AISI 302).
4. Base de fijación de acero inoxidable (AISI 303), con dentado de bloqueo de 60 dientes.
6. Anillo Seeger de fijación de acero inoxidable (AISI 420) DIN 471.
7. Vástago portamango torneado de acero inoxidable (AISI 303).
8. Casquillo con orificio y chaveta de conexión al eje, torneado de acero inoxidable (AISI 303), con dentado de movimiento de 60 dientes.

### Superficie:

5. Satinada.
- 1-2-4-7-8. Torneada con baja rugosidad.

### Color:

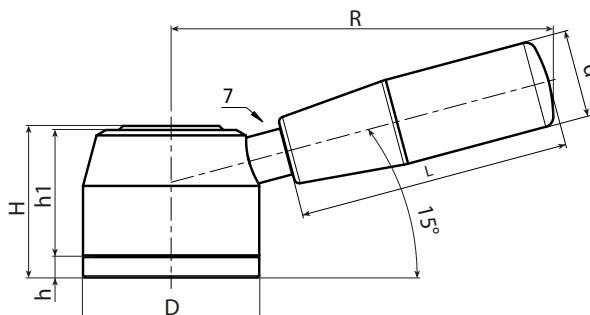
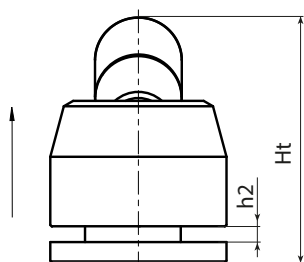
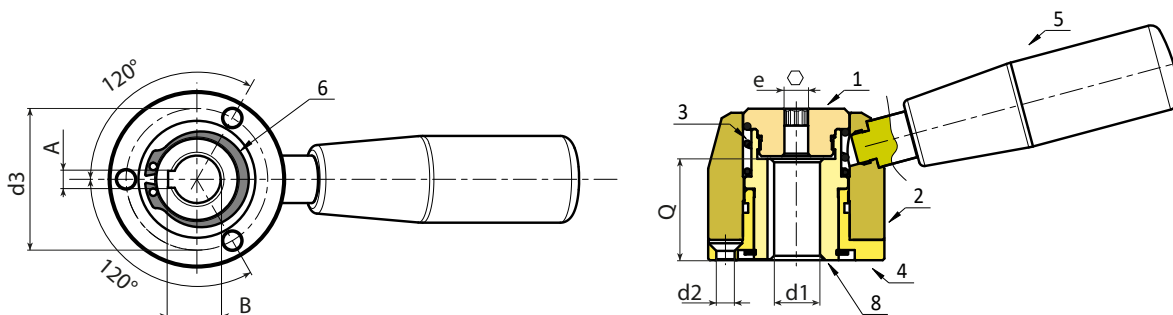
5. Negro (RAL 9011).
- 1-2-4-7-8. Natural.

### Fijación a la máquina:

En primer lugar se debe desmontar la perilla, desenroscando el tapón (1) y quitando el muelle y el cuerpo de la perilla. A continuación, la base (4) se debe fijar al equipo mediante tres tornillos M5 de cabeza avellanada UNI 5933 (no suministrados), después de introducir el eje en el orificio d1, e introducir luego la lengüeta. Posteriormente se monta el cuerpo de la perilla (2) y el muelle (3), y se aprieta el conjunto con el tapón (1).

### Requerimientos especiales:

- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, la perilla se puede realizar con materiales diferentes.
- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, se puede grabar una escala graduada en la parte cilíndrica del cuerpo de la perilla.



Código	Art.	D	H	Ht	h	h1	h2	R	d	L	d2	e	d3	AH9	B	d1H7	Q	g
N29052.0001	N29052.IND14CIN	52	44	75	6	37,5	5	112	26	79	5,5	6	41.8	5	15.5	14	30	680



# N246



## PERILLA MOLETEADA CON CASQUILLO CON ORIFICIO LISO

### Materiales:

Poliamida reforzada.  
Resistente a aceites y grasas.

### Superficie:

Satinada.

### Color:

Negro (RAL 9011).

### Tapón:

Tapón central de poliamida gris (RAL 7035).

### Insertos:

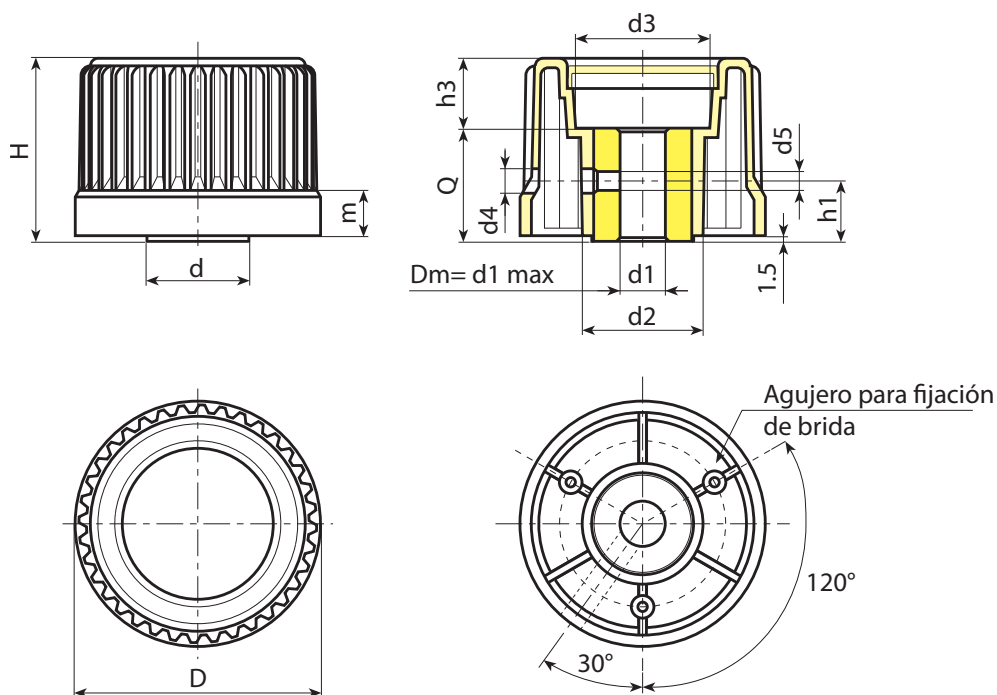
Casquillo con orificio liso pasante de acero galvanizado (tolerancia orificio H10).

### Notas:

(\*) Fijación brida NFLAN lateral (accesorio).

### Requerimientos especiales:

- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, los insertos se pueden suministrar con el orificio d1 según diseño.
- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, los insertos se pueden suministrar de otro material y con diferente revestimiento.
- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, colores (con gama reducida) según la tabla de la [pág. 959].



Código	Art.	D	H	m	d	d2	d3	d4	d5	h1	h3	Dm	d1 <sub>H10</sub>	Q	
N24630.0001	N24630.TD060113(*)	30	31,5	11,5	20	-	18	4,5	M4	16	5,5	12	6	26	74
N24630.0005	N24630.TD080113(*)	30	31,5	11,5	20	-	18	5,5	M5	16	5,5	12	8	26	70
N24643.0004	N24643.TD080113	43	37,5	11,5	22	27,5	23	5,5	M5	16	13,5	12	8	24	89
N24654.0001	N24654.TD080113	54	43,5	12	26	32	31	5,5	M5	16	13,5	14	8	30	180
N24654.0005	N24654.TD120113	54	43,5	12	26	32	31	6,5	M6	16	13,5	14	12	30	140
N24665.0001	N24665.TD080113	65	48,5	12	27	32	36	5,5	M5	16	18,5	16	8	30	180
N24665.0007	N24665.TD120113	65	48,5	12	27	32	36	6,5	M6	16	18,5	16	12	30	165
N24665.0009	N24665.TD140113	65	48,5	12	27	32	36	6,5	M6	16	18,5	16	14	30	156
N24678.0002	N24678.TD080113	78	55,5	12,5	31	36	50	6,5	M6	18	23,5	18	8	32	260

Atención: Con un mínimo de 100 unidades, el diámetro d1 se puede producir con el diámetro requerido, con tolerancia H10.  
Dm = Diámetro máximo obtenible de mecanización posterior (ampliación).



# N248

## PERILLA MOLETEADA CON CASQUILLO CON ORIFICIO ROSCADO



PA6  
+G.F.

UL94  
HB



### Materiales:

Poliamida reforzada.  
Resistente a aceites y grasas.

### Superficie:

Satinada.

### Color:

Negro (RAL 9011).

### Tapón:

Tapón central de poliamida gris (RAL 7035).

### Insertos:

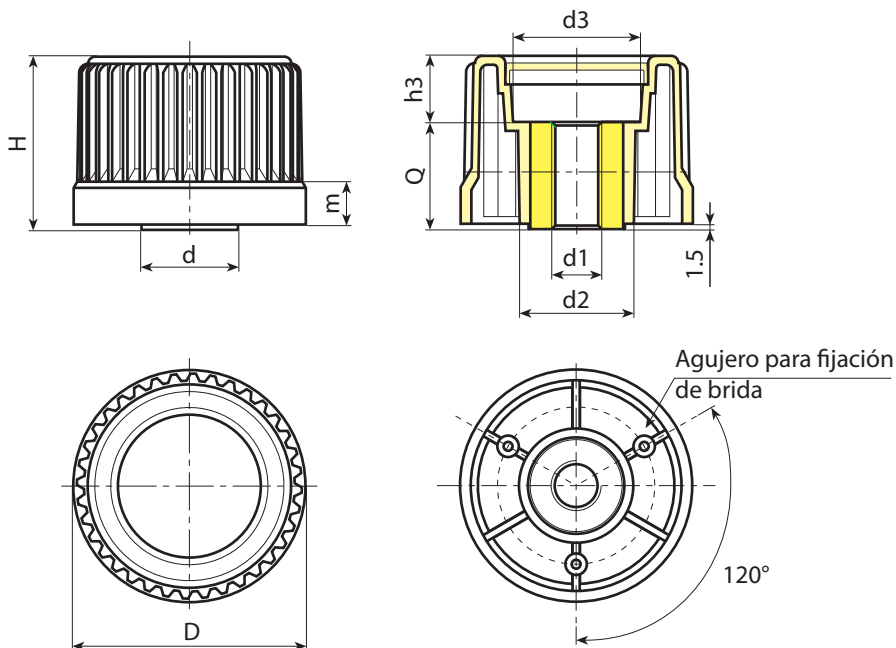
Casquillo con orificio roscado pasante de acero galvanizado (tolerancia rosca 6H).

### Notas:

(\*) Fijación brida NFLAN lateral (accesorio).

### Requerimientos especiales:

- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, los insertos se pueden suministrar con el orificio d1 según diseño.
- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, los insertos se pueden suministrar de otro material y con diferente revestimiento.
- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, colores (con gama reducida) según la tabla de la [pág. 959].



Código	Art.	D	H	m	d	d2	d3	h3	d1 <sub>6H</sub>	Q	
N24830.0001	N24830.TM0801 (*)	30	31,5	11,5	20	20	18	5,5	M8	26	79
N24843.0002	N24843.TM1001	43	37,5	11,5	22	27,5	23	13,5	M10	24	85
N24854.0002	N24854.TM1201	54	43,5	12	26	32	31	13,5	M12	30	155
N24865.0001	N24865.TM1201	65	48,5	12	27	32	36	18,5	M12	30	180
N24878.0001	N24878.TM1401	78	55,5	12,5	31	36	50	23,5	M14	32	270

Orificios roscados ya previstos: N248-30 : M08-M10-M12

Orificios roscados ya previstos: N248-43 : M08-M10-M12

Orificios roscados ya previstos: N248-54 : M08-M10-M12

Orificios roscados ya previstos: N248-65 : M10-M12-M14

Orificios roscados ya previstos: N248-78 : M12-M14-M16

Atención: con un mínimo de 100 unidades, el diámetro d1 se puede producir con las dimensiones requeridas.



# N245

## PERILLA MOLETEADA CON PERNO ROSCADO



PA6  
+G.F.

UL94  
HB

RoHS  
COMPLIANT

### Materiales:

Poliamida reforzada.  
Resistente a aceites y grasas.

### Superficie:

Satinada.

### Color:

Negro (RAL 9011).

### Tapón:

Tapón central de poliamida gris (RAL 7035).

### Insertos:

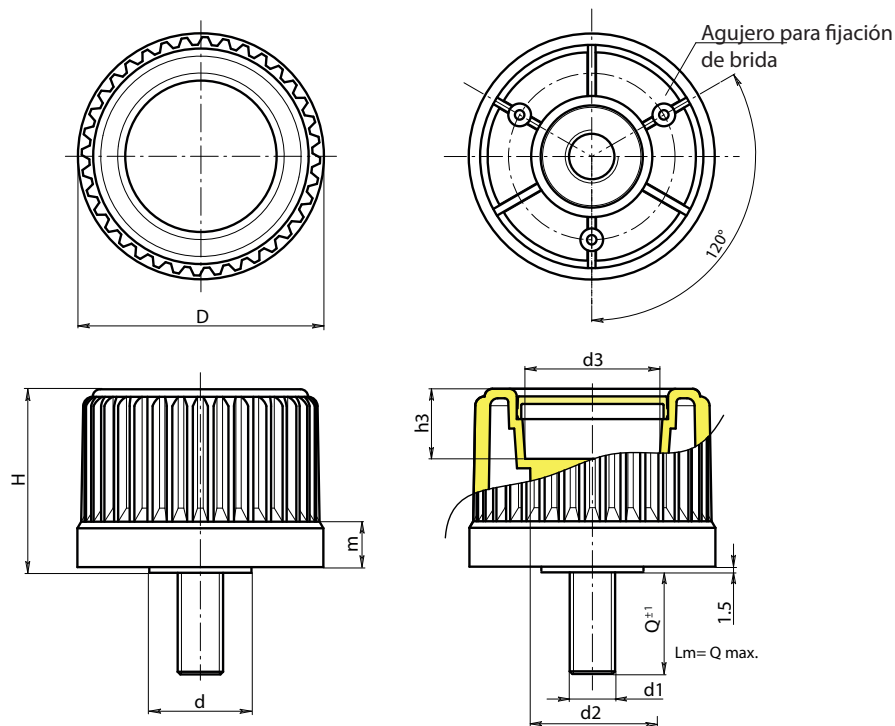
Perno roscado de acero galvanizado (tolerancia rosca 6g).

### Notas:

(\*) Fijación brida NFLAN lateral (accesorio).

### Requerimientos especiales:

- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, los insertos se pueden suministrar con la longitud deseada.
- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, los insertos se pueden suministrar de otro material y con diferente revestimiento.
- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, colores (con gama reducida) según la tabla de la [pág. 959].



Código	Art.	D	H	m	d	d2	d3	h3	LM	d1 <sub>6g</sub>	Q	g
N24530.0002	N24530.TM10X200113(*)	30	31,5	11,5	20	20	18	5,5	80	M10	20	40
N24543.0001	N24543.TM12X300113	43	37,5	11,5	22	27,5	23	13,5	90	M12	30	-
N24554.0001	N24554.TM12X300113	54	43,5	12	26	32	31	13,5	100	M12	30	-
N24565.0001	N24565.TM16X300113	65	48,5	12	27	32	36	18,5	120	M16	30	-
N24578.0001	N24578.TM16X300113	78	55,5	12,5	31	36	50	23,5	120	M16	30	-

LM = Longitud máxima moldeable.  
Longitudes perno bajo pedido, con un mínimo de 200 unidades.



# W995



## PERILLA MOLETEADA DE ALUMINIO CON NUMERACIÓN

### Materiales:

Aluminio (aleación AL 6060).

### Superficie:

Torneada con baja rugosidad.

### Color:

Negro anodizado.

### Tapón:

Tapón central de poliamida gris (RAL 7035 cód. 13).

### Tornillo sin cabeza de fijación:

Tornillo sin cabeza de fijación M05x6 de acero inoxidable AISI 304 con punta cóncava DIN 916.

### Orificio:

Orificio liso pasante, reelaborado con tolerancia H7.

### Numeración:

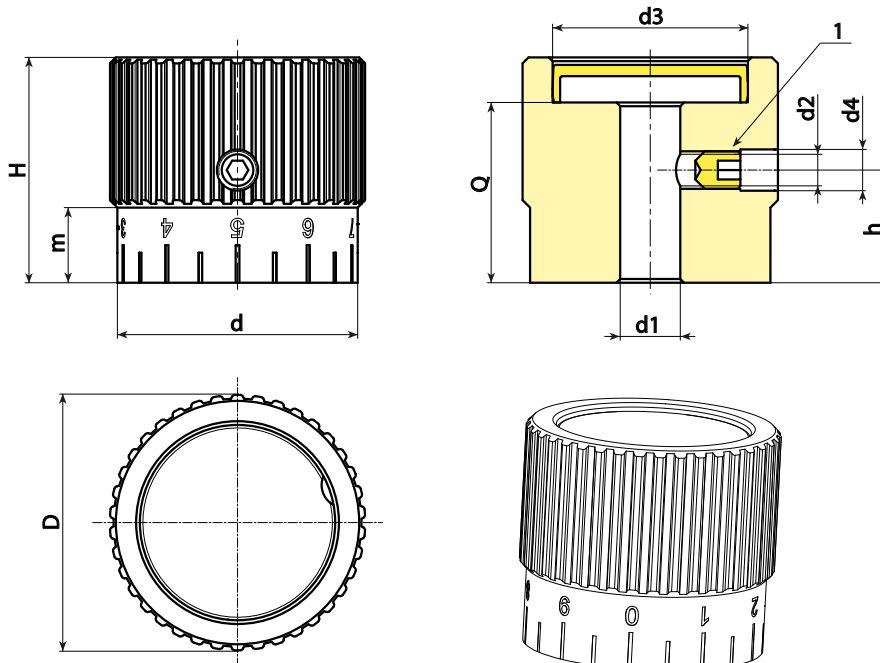
Numeración grabada en la parte lisa de la perilla. Color aluminio natural.  
Z1 = Escala 0-10 con 20 divisiones.  
Z2 = Escala 0-20 con 20 divisiones.

### Requerimientos especiales:

- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, las perillas se pueden suministrar con el orificio d1 según diseño.



14



Código	Art.	D	d	H	m	h	d2	d3	d4	d1H7	Q	g
W99534.0004	W99534.AD0813Z1	34	32	30	10	15	M5	26	5.5	8	24	100

Atención: Con un mínimo de 50 unidades, el diámetro d1 se puede producir bajo pedido (tolerancia del orificio H7).



# NFLAN

## BRIDA PARA PERILLA (N245-N246-N248)



### Materiales:

Poliamida reforzada.  
Resistente a aceites y grasas.

### Superficie:

Satinada.

### Color:

Gris (RAL 7035 cod. 13).

### Graduación:

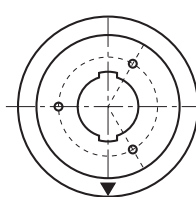
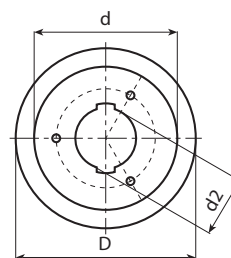
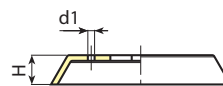
Tampografiada de color negro.

### Tornillos de fijación:

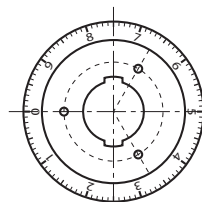
3 tornillos autorroscantes 2,9x9,5 galvanizados UNI6954.

### Requerimientos especiales:

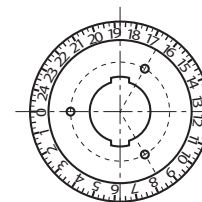
- Bajo pedido, la brida se puede suministrar negra. Con escala graduada blanca.
- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, escala graduada según dibujo.



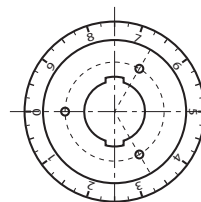
Tipo: Z1  
Flecha



Tipo: Z2  
100 divisiones  
0:9



Tipo: Z3  
100 divisiones  
0:24



Tipo: Z4  
40 divisiones  
0:9

Código	Art.	D	H	d/N246/ N248	d1	d2	TIPO	
NFLAN.T3013	NFLAN.T3013	38	7	30	-	20	-	5
NFLAN.0005	NFLAN.T3013Z1	38	7	30	-	20	Z1	5
NFLAN.T4313	NFLAN.T4313	53,5	9	43	3,5	23,5	-	8
NFLAN.0009	NFLAN.T4313Z1	53,5	9	43	3,5	23,5	Z1	8
NFLAN.T5413	NFLAN.T5413	67	11	54	3,5	27,5	-	13
NFLAN.0012	NFLAN.T5413Z1	67	11	54	3,5	27,5	Z1	13
NFLAN.T6513	NFLAN.T6513	80	13	65	3,5	27,5	-	20
NFLAN.0015	NFLAN.T6513Z1	80	13	65	3,5	27,5	Z1	20
NFLAN.0016	NFLAN.T6513Z2	80	13	65	3,5	27,5	Z2 - 0:9 100	20
NFLAN.0017	NFLAN.T6513Z3	80	13	65	3,5	27,5	Z3 - 0:24 100	20
NFLAN.0018	NFLAN.T6513Z4	80	13	65	3,5	27,5	Z4 - 0:9 40	20
NFLAN.T7813	NFLAN.T7813	93	13	78	3,5	31,5	-	27
NFLAN.0019	NFLAN.T7813Z1	93	13	78	3,5	31,5	Z1	27

# N250



PA6  
+G.F.

UL94  
HB



## PERILLA MOLETEADA CON CASQUILLO CON ORIFICIO LISO Y BRIDA

### Materiales:

#### Perilla y brida:

Poliamida reforzada.

Resistente a aceites y grasas.

### Superficie:

#### Perilla y brida:

Satinada.

### Color:

#### Perilla:

Negro (RAL 9011 cód. 01).

#### Brida y tapón:

Negro (RAL 9011 cód. 01).

Gris (RAL 7035 cód. 13).

### Tapón:

Tapón central de poliamida.

### Insertos:

Casquillo con orificio liso pasante de acero galvanizado (tolerancia orificio H10).

### Tornillos de fijación:

3 tornillos autorroscantes 2,9x9,5 galvanizados UNI6954.

### Graduación:

Tampografiada de color negro para brida gris;

Tampografiada de color gris para brida negra;

Para brida solo con flecha de referencia: versión Z1.

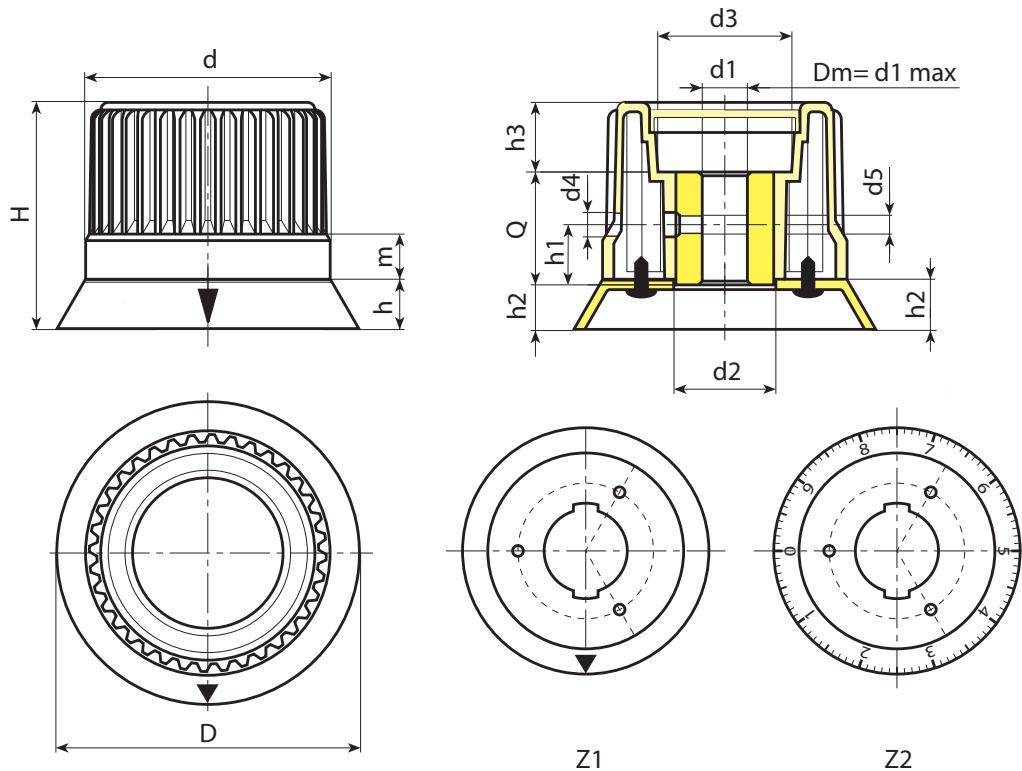
Para brida con numeración de 0 a 9 con 100 divisiones: versión Z2.

### Requerimientos especiales:

- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, los insertos se pueden suministrar con el orificio d1 según diseño.
- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, los insertos se pueden suministrar de otro material y con diferente revestimiento.
- Bajo pedido, y por determinadas cantidades, colores según la tabla de la [pág. 959].

14





Versión con brida y tapón de color gris (RAL 7035 cód. 13) y flecha negra

Código	Art.	D	H	h	m	d	d2	d3	d4	d5	h1	h2	h3	Dm	d1 <sub>H10</sub>	Q	g
N25030.0001	N25030.TD060113Z1	38	37	7	11,5	30	20	18	4,5	M4	16	5,5	5,5	12	6	26	85
N25043.0002	N25043.TD080113Z1	53,5	45	9	11,5	43	23,5	23	5,5	M5	16	7,5	13,5	12	8	24	98
N25054.0001	N25054.TD080113Z1	67	53	11	12	54	27,5	31	5,5	M5	16	9,5	13,5	14	8	30	170
N25065.0001	N25065.TD080113Z1	80	60	13	12	65	27,5	36	5,5	M5	16	11,5	19	16	8	30	190
N25078.0001	N25078.TD080113Z1	93	67	13	12,5	78	31,5	50	6,5	M6	18	11,5	23,5	18	8	32	290

Versión con brida y tapón de color negro y flecha gris

Código	Art.	D	H	h	m	d	d2	d3	d4	d5	h1	h2	h3	Dm	d1 <sub>H10</sub>	Q	g
N25030.0003	N25030.TD0601Z1	38	37	7	11,5	30	20	18	4,5	M4	16	5,5	5,5	12	6	26	85
N25043.0004	N25043.TD0801Z1	53,5	45	9	11,5	43	23,5	23	5,5	M5	16	7,5	13,5	12	8	24	98
N25054.0003	N25054.TD0801Z1	67	53	11	12	54	27,5	31	5,5	M5	16	9,5	13,5	14	8	30	170
N25065.0003	N25065.TD0801Z1	80	60	13	12	65	27,5	36	5,5	M5	16	11,5	19	16	8	30	190
N25078.0003	N25078.TD0801Z1	93	67	13	12,5	78	31,5	50	6,5	M6	18	11,5	23,5	18	8	32	290

Versión con brida y tapón de color gris (RAL 7035 cód. 13) y escala graduada negra

Código	Art.	D	H	h	m	d	d2	d3	d4	d5	h1	h2	h3	Dm	d1 <sub>H10</sub>	Q	g
N25030.0002	N25030.TD060113Z2	38	37	7	11,5	30	20	18	4,5	M4	16	5,5	5,5	12	6	26	85
N25043.0003	N25043.TD080113Z2	53,5	45	9	11,5	43	23,5	23	5,5	M5	16	7,5	13,5	12	8	24	98
N25054.0002	N25054.TD080113Z2	67	53	11	12	54	27,5	31	5,5	M5	16	9,5	13,5	14	8	30	170
N25065.0002	N25065.TD080113Z2	80	60	13	12	65	27,5	36	5,5	M5	16	11,5	19	16	8	30	190
N25078.0002	N25078.TD080113Z2	93	67	13	12,5	78	31,5	50	6,5	M6	18	11,5	23,5	18	8	32	290

Versión con brida y tapón de color negro y escala graduada gris

Código	Art.	D	H	h	m	d	d2	d3	d4	d5	h1	h2	h3	Dm	d1 <sub>H10</sub>	Q	g
N25030.0004	N25030.TD0601Z2	38	37	7	11,5	30	20	18	4,5	M4	16	5,5	5,5	12	6	26	85
N25043.0005	N25043.TD0801Z2	53,5	45	9	11,5	43	23,5	23	5,5	M5	16	7,5	13,5	12	8	24	98
N25054.0004	N25054.TD0801Z2	67	53	11	12	54	27,5	31	5,5	M5	16	9,5	13,5	14	8	30	170
N25065.0004	N25065.TD0801Z2	80	60	13	12	65	27,5	36	5,5	M5	16	11,5	19	16	8	30	190
N25078.0004	N25078.TD0801Z2	93	67	13	12,5	78	31,5	50	6,5	M6	18	11,5	23,5	18	8	32	290

Atención: Con un mínimo de 100 unidades, el diámetro d1 se puede producir con el diámetro requerido, con tolerancia H10.  
Dm = Diámetro máximo obtenible de mecanización posterior (ampliación).



ORGANICE LOS SUMINISTROS EN FUNCIÓN DE SUS  
NECESIDADES.

