



**INOX-HYDRANT H4**  
**HYDRANTE H4 INOX**  
**IDRANTE INOX H4**

Einbauanleitung  
**INSTRUCTIONS DE MONTAGE**  
Istruzioni di montaggio





## Inhaltsverzeichnis

<b>Einbauanleitung</b>	<b>2</b>
<b>Funktionskontrollen</b>	<b>3</b>
<b>Bedienungsanleitung</b>	<b>4</b>
<b>Bei Bruch der Sollbruchstelle</b>	<b>4</b>
<b>Austausch Hydrantenkegels</b>	<b>5</b>
<b>Sollte nur die Entleerungssteuerung undicht werden</b>	<b>6</b>
<b>Verschleissteile für Überflurhydrant</b>	<b>6</b>
<b>Bestandteile</b>	<b>7</b>
<b>SVGW - Zulassung</b>	<b>20</b>

---

## Index

<b>Instructions de montage</b>	<b>8</b>
<b>Contrôle du fonctionnement de l'hydrante</b>	<b>9</b>
<b>Mode d'emploi</b>	<b>10</b>
<b>En cas de d'arrachement de l'hydrante</b>	<b>10</b>
<b>Echange du cône de la vanne principale</b>	<b>11</b>
<b>En cas de vidange défectueuse</b>	<b>12</b>
<b>Pieces d'usures</b>	<b>12</b>
<b>Liste de pièces</b>	<b>13</b>
<b>SSIGE - Approbation</b>	<b>20</b>

---

## Indice

<b>Istruzioni di montaggio</b>	<b>14</b>
<b>Controllo di funzionamento</b>	<b>15</b>
<b>Istruzioni d'uso</b>	<b>16</b>
<b>Cosa fare in caso di rottura del dispositivo</b>	<b>16</b>
<b>Ricambio del cono della valvola</b>	<b>17</b>
<b>Esercizio e manutenzione</b>	<b>18</b>
<b>Pezzi di usura</b>	<b>18</b>
<b>Elenco pezzi</b>	<b>19</b>
<b>SSIGE - Approvazione</b>	<b>20</b>



# Einbauanleitung

## Bauform: Inox-Überflurhydrant

Typ: **HAWLE H4**

1. In Baugrube Standfläche für Hydrantensockel erstellen.  
(Beton, Ziegel, Bachstein)
2. Hydrant auf Standfläche stellen und senkrecht einrichten.
3. Die Sollbruchstelle sollte max. 12 cm / min. 6 cm über dem Erdniveau sein.
4. Hydrantensockel ausreichend gegen das Erdreich abstützen.
5. Eventuell muss für Revisionsarbeiten in die Zuleitung ein Schieber eingebaut werden. (örtliche Vorschrift beachten)
6. Hauptleitung anschließen.
7. Um ein Unterspülen des Hydrantenstandplatzes zu vermeiden, wird empfohlen, die Entleerungsleitung mit einem PE-Rohr d 32mm zu verlängern. (Sickerpackung)
8. Eindecken des Hydranten. Dabei soll die Sickerpackung gegen Verschmutzung geschützt werden. Flanschübergänge vorgängig mit Bandage umwickeln.

Das Eindecken von Hydranten darf erst nach erfolgreicher Druck- und Funktionskontrolle vorgenommen werden. Die Leitsätze des SVGW nach W3d Abschnitt 11 für die „Prüfung, Inbetriebnahme und Kontrolle der Installationen“ welche vor dem Eindecken zu erfolgen haben, sind zu beachten.

9. Unterhalb der Sollbruchstelle (Erdniveau) Hydrant ausreichend gegen das Erdreich abstützen. Schrauben der Sollbruchstelle kontrollieren. (60Nm)
10. **Falls erforderlich:** Hydrantenkopf in die gewünschte Lage drehen.

**ACHTUNG:** Nur im geschlossenem Zustand der Hydranten-Absperrung oder des Schiebers in der Zuleitung am Hydrantenkopf hantieren!  
Innensechskantschrauben unterhalb des Kopfes lockern.  
Kopf in die gewünschte Lage drehen.  
Innensechskantschrauben festziehen (Anzugsmoment max. 55 Nm)



# Betrieb und Unterhalt

## Funktionskontrollen

Die Hydranten sind gemäss den SVGW – Richtlinien W12 mindestens 1-2 mal pro Jahr einer Funktionskontrolle zu unterziehen. Hierzu gehört die Kontrolle auf richtiges Funktionieren der Abschluss- und Bedienungsorgane sowie eine Sichtprüfung auf mechanische Beschädigungen.

### Funktionskontrolle Hauptventil

Die Dichtheitsprüfung hat bei geschlossenem Hauptventil zu erfolgen. Eine vorhandene Undichtheit am Hauptventilsitz macht sich durch ein hörbares dauerndes Geräusch von entweichendem Wasser über die Entwässerung oder durch dauernden Wasserverlust bemerkbar.

Die Ursache von Undichtheiten kann auf eingeklemmte Fremdkörper zwischen Hauptventil und Ventilsitz zurückgeführt werden. Durch wiederholtes Öffnen und Schliessen des Hauptventils kann durch den Spüleffekt die Dichtheit des Hauptventils wieder hergestellt werden.

### Funktionskontrolle Entwässerung

Eine gute Entwässerung schützt den Hydranten vor dem Einfrieren. Nach dem Schliessen des Hauptventils müssen die Hydranten entwässern. Die Funktion ist über den Saugeffekt mit dem Finger bei aufgeschraubter Verschlusskappe spürbar. Die vollständige Entwässerung dauert mehrere Minuten.

### Prüfung der Dichtheit

Hierzu muss das Steigrohr durch vollständiges öffnen des Hauptventils unter Druck von min. 0.5 bar gesetzt werden. Bei noch offenem Graben kann die Dichtheit auch visuell kontrolliert werden.



# Betrieb und Unterhalt

## Bedienungsanleitung

1. B-Blinddeckel entfernen.
2. B-Schlauch ankuppeln.
3. Hydrant durch drehen der Hydrantenabspernung gegen den Uhrzeigersinn öffnen. (Öffnen des Hydranten bis auf Anschlag)
4. Hydrant nach Gebrauch schließen, B-Schlauch abkuppeln.
5. B-Blinddeckel montieren.
6. Entleerungsfunktion überprüfen.

## BEI BRUCH DER SOLLBRUCHSTELLE

1. Sichtkontrolle ob Beschädigungen oder Verschmutzungen am oder im Hydrant.
2. Falls nötig, die gebrochenen Sollbruchschauben entfernen.
3. Falls nötig, O-Ring einlegen.
4. Reserveschrauben aus der Schraubenhalterung unter der Haube entnehmen.
5. Kreuzweisses anziehen der Sollbruchschauben. (Anzugsmoment 60 Nm)
6. Hydrant spülen.
7. Entleerungsfunktion überprüfen.
8. Reserveschrauben beim Hersteller nachbestellen und unter der Haube deponieren.



# Betrieb und Unterhalt

## Austausch Hydrantenkegels

1. Zuleitung zum Hydrant absperren.
2. Hydrant öffnen und ca. eine halbe Umdrehung zurückdrehen.
3. An der Sollbruchstelle (25, 28) Hydrant auseinander schrauben.
4. Beide Federvorstecker (38) herausziehen.
5. Spindelhalter (37) wird durch Linksdrehen aus der Verankerung gelöst.
6. Betätigungsgarnitur (45) nach oben herausziehen.
7. Sicherungsstift (47) herausschlagen.
8. Alten Ventilkegel (46) gegen neuen ersetzen.
9. Sicherungsstift (47) hineinschlagen.
10. Betätigungsgarnitur (45) in das Standrohr (32) einführen und dabei darauf achten, dass die Führungzapfen der Spindel Mutter (40) in die Führungen gleiten.
11. Spindelhalter (37) auf die Verankerung drehen.
12. Beide Federvorstecker (38) in die dafür vorgesehenen Bohrungen stecken.
13. Beim aufsetzen der Säule (23) ist darauf zu achten, dass die Spindelverlängerung (19) über den Spindelvierkant der Spindel (34) gleitet.
14. Kreuzweisses anziehen der Sollbruchschrauben. (25)  
ANZUGSDREHMOMENT 60 Nm
15. Hydrant schließen.
16. Zuleitung zum Hydrant öffnen.
17. Kappe für B-Kupplung abnehmen.
18. Hydrant spülen.
19. Entleerungsfunktion überprüfen.
20. Kappe für B-Kupplung montieren.



## Betrieb und Unterhalt

### SOLLTE NUR DIE ENTLERUNGSSTEUERUNG UNDICHT WERDEN

Punkte	1 - 6	siehe Austausch des Hydrantenkegels
Punkt	7	Betätigungsgarnitur um 180° verdrehen
Punkte	8, 9	entfallen
Punkte	10 - 20	siehe Austausch des Hydrantenkegels

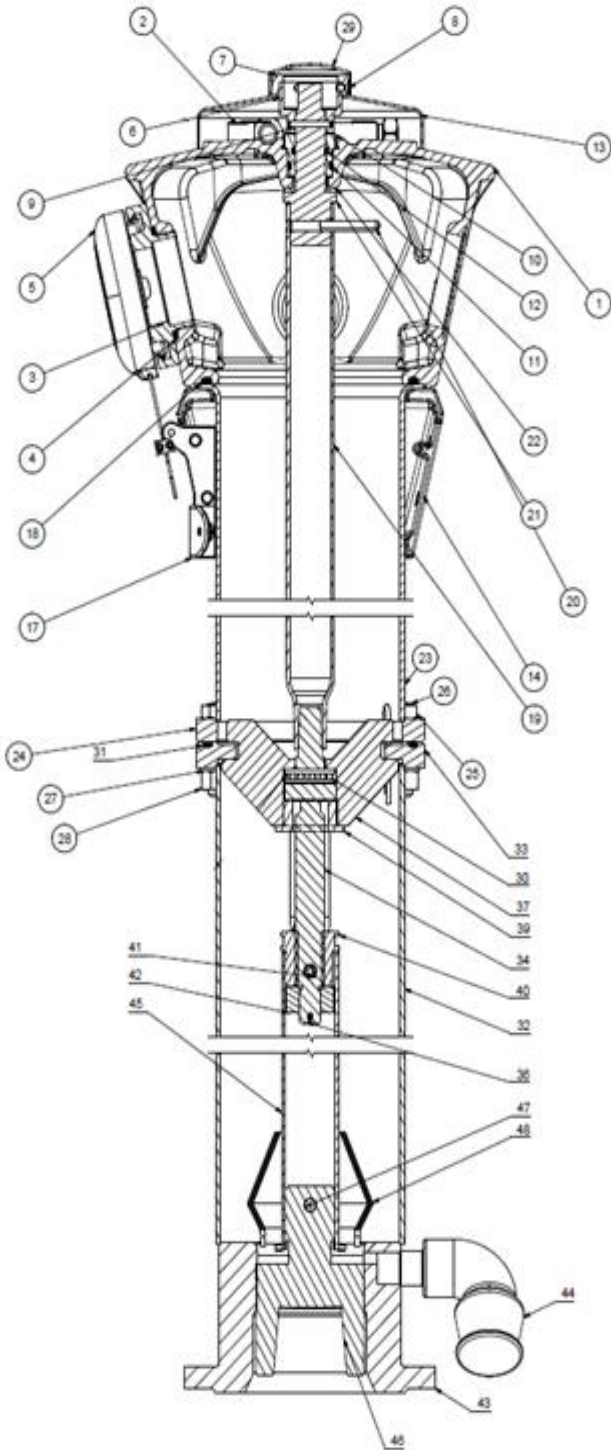
## VERSCHLEISSTEILE für Überflurhydrant

**Bauform: Inox-Überflurhydrant**

**Typ: HAWLE H4**

1. Ventilkegel (46)
2. SK-Sollbruchschraube (25)

## Bestandteile



Art. Nr.	Pos.	Benennung
	0	HYDRANT H4 AUSFÜHRUNG SCHWEIZ
N900 800	1	H4 Hydrantenkopf ohne Haube
N900 112 000	2	Schraubenhalter EPDM Pos. 1.1.2
N900 120 001	3	Festkupplung Storz Alu 75 ohne Dichtung Pos. 1.2
N900 121 000	4	O-Ring für Festkupplung H4 Pos. 1.2.1
N904 100 000	5	Verschlusskappe Storz 75 mit INOX-Seil
N900 140 000	6	Sicherungstopf H4 Pos. 1.4
N900 141 000	7	Sicherungsring zu Sicherungstopf H4 Pos. 1.4.1
N900 142 000	8	Senkschraube zu Sicherungstopf H4 Pos. 1.4.2
N900 143 000	9	Spannhülse zu Sicherungstopf H4 Pos. 1.4.3
N900 150 000	10	O-Ringträger Messing H4 Pos. 1.5
N900 151 000	11	O-Ring ID 32 x 4 H4 Pos. 1.5.1
N900 152 000	12	O-Ring ID 25 x 3.5 H4 Pos. 1.5.2
N900 000 01	13	Haube ohne Beschriftung
N900 180 00	14	Spannring für Hydrantenkopf (1.8)
N900 181 000	15	U-Scheibe für Spannring H4 Pos. 1.8.1
N900 182 000	16	ISK-Schraube für Spannring H4 Pos. 1.8.2
N727 000 000	17	Hydranten-Nummerierungs-Schild Alu Standard oval 110 x 40 mm
N900 190 000	18	O-Ring zu Standrohr Pos. 1.9
N900 210 000	19	Betätigungsrohr zu Oberteil H4 Pos. 2.1
N900 211 000	20	Spannstift d 8 x 50 Pos. 2.1.1
N900 220 000	21	Zapfen zu Oberteil H4 Pos. 2.2
N900 240 000	22	Bundgleitscheibe Pos. 2.4
N900 310 000	23	Säule zu Oberteil H4 Pos. 3.1
N900 312 000	24	Oberer Flansch zu Sollbruchstelle H4 Pos. 3.1.2
N900 570 000	25	SK-Schraube mit Sollbruchstelle H4 Pos. 5.7
N900 571 000	26	Verschlussstopfen für SK-Schraube H4 Pos. 5.7.1
N900 572 000	27	U-Scheibe für SK-Schraube H4 Pos. 5.7.2
N900 573 000	28	SK-Mutter für SK-Schraube H4 Pos. 5.7.3
N913 000 000	29	Wasserdiebstaht-Anzeige für Montage auf Sicherungsring zu H4 Hydrant
N900 522 000	30	Axial-Rillenkugellager AD 42 ID 25 d 11
N900 190 000	31	O-Ring zu Standrohr Pos. 1.9
N900 410 000	32	Standrohr d 159 x 4 Pos. 4.1
N900 411 000	33	Unterer Flansch zu Sollbruchstelle H4 Pos. 4.1.1
N880 900 075	34	Spindel INOX zu Hydrant H4 und Revisionspatrone
N900 511 000	35	Splint A2 d 4 x 45 zu Oberteil H4 Pos. 5.1.1
0010 204 032	36	Splint A2 d 4.0 x 32
N900 520 004	37	Spindelhalter H4 Typ Kugellager Pos. 5.2
N900 521 000	38	Federvorstecker H4 Pos. 5.2.1
N880 900 085	39	Sicherungsschraube POM zu Revisionspatrone 5.3
N880 900 095	40	Spindelmutter Umfahrrhydrant 5.4
0006 408 010	41	Sechskantschraube A2 M8 x 10
N880 900 100	42	Anschlagmutter Umfahrrhydrant 5.6
N900 610 000	43	Hydrantensockel DN 100 mit Nippel Pos. 6.1
N900 612 000	44	Winkel-Steckfiting 90° POM d 32 IG 3/4" Pos. 6.1.2
N900 710 000	45	Betätigungsrohr zu Unterteil H4 INOX 7.1
N900 720 001	46	Ventilkegel progressiv H4 + H4-HV Pos. 7.2
N900 730 000	47	Sicherungsstift für Ventilkegel H4 Pos. 7.3
N900 740 002	48	Strömungsgeber progressiv H4 + H4-HV Pos. 7.4





# Instructions de montage

## Hydrante en inox

Type: **HAWLE H4**

1. Préparer le socle pour la pose du coude à patin au moyen de béton, briques ou autres supports.
2. Poser l'hydrante d'aplomb sur son socle.
3. La zone obligée de rupture doit être max. 12 cm / min. 6 cm au dessus du niveau du sol.
4. La base de l'hydrante sera bien calé dans la fouille.
5. Une vanne d'arrêt sera éventuellement montée à l'amont de l'hydrante pour les travaux de révision (voir prescriptions cantonales).
6. Raccorder l'hydrante à la conduite d'alimentation.
7. Pour éviter le ravinage au pied de l'hydrante, il est recommandé de prolonger la sortie de vidange par un tube PE dia 32 via un puits perdu.
8. Lors du remblayage de l'hydrante, le puits perdu doit être protégé de tous dangers de pollution et les liaisons à brides revêtues de bandage.

Le remblayage de l'hydrante doit être effectué après les essais de pression et de fonctionnement. Pour la protection de l'hydrante contre les dangers de pollution, se référer aux normes de la SSIG – W3d paragraphe 11. Cette protection se fera après les essais de pression.

9. Sous la zone de rupture au niveau du sol bien damer pour stabilisé l'hydrante. Contrôler le serrage des vis de la bride de rupture (60Nm).
10. Si nécessaire orienter la tête de l'hydrante dans la position souhaitée ( 360°).

**ATTENTION:** Pour orienter la tête l'hydrante, celle-ci doit être impérativement fermée. Dévisser légèrement les vis Imbus et tourner la tête de l'hydrante dans la position désirée. Serrer les vis avec un moment de serrage de 55 Nm.



# Fonctionnement et entretien

## Contrôle du fonctionnement de l'hydrante

Selon les normes SSIGE – W12, les hydrantes doivent être contrôlées 1 à 2 fois par année. Ces contrôles consistent en un examen des organes de fermeture et de fonctionnement de l'hydrante, ainsi qu'un contrôle visuel de son aspect.

### Contrôle de la vanne principale

Le contrôle de l'étanchéité se fait vanne fermée. Toutes fuites éventuelles se détecteront facilement à l'ouïe ou par constatation de pertes d'eau importantes. La fuite est le plus souvent causée par un corps étranger coincé entre la vanne de fermeture et son siège. L'ouverture et la fermeture répétée de l'hydrante en permettra l'évacuation.

### Contrôle de la vidange

Une bonne vidange de l'hydrante la protège contre le gel. Après la fermeture la vanne principale de l'hydrante doit être vidée. Contrôler la dépression en posant le doigt sur le trou de la cape de fermeture. La vidange dure plusieurs minutes.

### Contrôle de l'étanchéité

Les essais de l'étanchéité du corps de l'hydrante doivent s'effectuer sous une pression minimum de 0.5 bar avec une ouverture complète de la vanne principale. La fouille encore ouverte facilitera le contrôle visuel de l'étanchéité.



# Fonctionnement et entretien

## Mode d'emploi

1. Enlever la cape de fermeture.
2. Coupler le tuyau.
3. Ouvrir l'hydrante en tournant dans le sens contraire des aiguilles de la montre jusqu'à la butée.
4. Fermer l'hydrante après utilisation et découpler le tuyau.
5. Reposer la cape de fermeture.
  
6. Contrôler la fonction de vidange.

## EN CAS DE D'ARRACHEMENT DE L'HYDRANTE

1. Contrôler s'il y a des défauts et des déchets dans l'hydrante.
2. En cas de nécessité, enlever les boulons de rupture cassés.
3. Contrôler et remonter le joint O-Ring.
4. Les boulons de réserve se trouvent dans la tête de l'hydrante.
5. Serrer les boulons de manière croisée avec un moment de serrage de 60Nm.
6. Rincer l'hydrante.
7. Refermer l'hydrante et contrôler la fonction de vidange.
8. Commander les boulons de rupture de réserve chez le fournisseur de l'hydrante, puis les remettre dans la tête de l'hydrante.



# Fonctionnement et entretien

## Echange du cône de la vanne principale

1. Mettre l'hydrante hors pression.
2. Ouvrir l'hydrante d'un demi tour.
3. Dévisser les quatre boulons de la bride de rupture (25, 28).
4. Enlever les goupilles ressort (38).
5. Enlever le guide de la tige de manoeuvre (37) en tournant à gauche.
6. Sortir la tige de manoeuvre avec le cône de soupape (45).
7. Chasser la goupille de couplage (47).
8. Changer le cône de la vanne principale (46).
9. Remonter la goupille de couplage (47).
10. Replacer la tige de manoeuvre (45) en respectant la position des ergots de guidage. .
11. Replacer le guide de la tige de manoeuvre (37) en tournant à droite.
12. Remonter les goupilles ressort (38) dans leur position initiale.
13. Lors du montage de la colonne supérieure (23) de l'hydrante, vérifier le bon positionnement de la tige de manoeuvre supérieur (19) et inférieure (34).
14. Serrer les boulons (25) de la bride de rupture, de manière croisée avec un moment de serrage de 60Nm.
15. Fermer l'hydrante.
16. Mettre l'hydrante sous pression.
17. Enlever la cape de fermeture.
18. Ouvrir l'hydrante pour le rinçage.
19. Refermer l'hydrante et contrôler la fonction de vidange.
20. Remonter la cape de fermeture.



## Fonctionnement et entretien

### EN CAS DE VIDANGE DEFECTUEUSE

Points	1 - 6	voir échange du cône de la vanne principale
Point	7	tourner le cône de 180°
Points	8, 9	non effectués
Points	10 - 20	voir échange du cône de la vanne principale

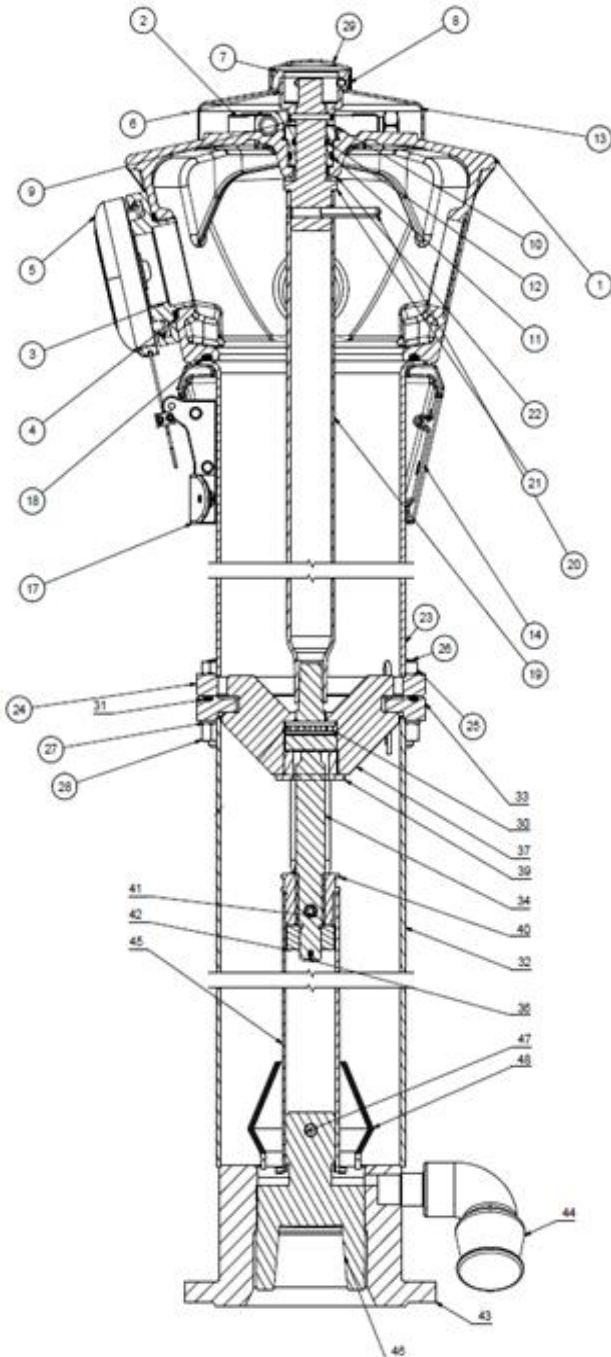
## PIECES D'USURES

### Hydrante en inox

Type: **HAWLE H4**

1. Cône de soupape (46)
2. Boulons de la bride de rupture (25)

## Liste de pièces



Art. Nr.	Pos.	Liste de pièces
	0	HYDRANTE H4
N900 800	1	H4 Tête d'hydrante sans chapeau
N900 112 000	2	Attache de boulon EPDM Pos. 1.1.2
N900 120 001	3	ATTACHE BOULONS
N900 121 000	4	Joint O-ring pour raccord fixe H4 Pos. 1.2.1
N904 100 000	5	Couvercle de fermeture Storz 75 avec câble INOX
N900 140 000	6	Pot de sécurité H4 Pos. 1.4
N900 141 000	7	Bague de sécurité pour pot de sécurité H4 Pos. 1.4.1
N900 142 000	8	Vis à tête fraisée pour pot de sécurité H4 Pos. 1.4.2
N900 143 000	9	Manchon de serrage pour pot de sécurité H4 Pos. 1.4.3
N900 150 000	10	Porte joint O-ring laiton H4 Pos. 1.5
N900 151 000	11	Joint O-ring ID 32 x 4 H4 Pos. 1.5.1
N900 152 000	12	Joint O-ring ID 25 x 3.5 H4 Pos. 1.5.2
N900 000 01	13	Chapeau sans inscription
N900 180 00	14	Bague de serrage pour tête d'hydrante Pos. 1.8
N900 181 000	15	Rondelle pour bague de serrage H4 Pos. 1.8.1
N900 182 000	16	Vis ISK pour bague de serrage H4 Pos. 1.8.2
N727 000 000	17	Plaque de numérotation d'hydrante alu standard oval 110 x 40 mm
N900 190 000	18	O-Ring pour colonne montante Pos. 1.9
N900 210 000	19	Tube de manoeuvre pour partie supérieure H4 Pos. 2.1
N900 211 000	20	Goupille élastique d 8 x 50 Pos. 2.1.1
N900 220 000	21	Bouchon pour partie supérieure H4 Pos. 2.2
N900 240 000	22	Rondelle de friction folle Pos. 2.4
N900 310 000	23	Colonne pour partie supérieure H4 Pos. 3.1
N900 312 000	24	Bride supérieure pour point de rupture H4 Pos. 3.1.2
N900 570 000	25	Vis SK avec point de rupture H4 Pos. 5.7
N900 571 000	26	Bouchon de fermeture pour vis SK H4 Pos. 5.7.1
N900 572 000	27	Rondelle pour vis SK H4 Pos. 5.7.2
N900 573 000	28	Écrou SK pour vis SK H4 Pos. 5.7.3
N913 000 000	29	Indicateur de vol d'eau pour le montage sur bague de sécurité pour hydrante H4
N900 522 000	30	Butée rigide à billes AD 42 ID 25 d 11
N900 190 000	31	O-Ring pour colonne montante Pos. 1.9
N900 410 000	32	Tube de niveau 159 x 4 Pos. 4.1
N900 411 000	33	Bride inférieure pour point de rupture H4 Pos. 4.1.1
N880 900 075	34	Tige INOX pour hydrante H4 et cartouche de révision
N900 511 000	35	Goupille fendue A2 d 4 x 45 pour partie supérieure H4 Pos. 5.1.1
0010 204 032	36	Goupille fendue A2 d 4.0 x 32
N900 520 004	37	Support de vis H4 Type roulement à billes Pos. 5.2
N900 521 000	38	Goupille ressort beta H4 Pos. 5.2.1
N880 900 085	39	Vis d'arrêt POM pour cartouche de révision 5.3
N880 900 095	40	Écrou de tige collision hydrante 5.4
0006 408 010	41	Vis à tête hexagonale A2 M8 x 10
N880 900 100	42	Écrou de butée collision hydrante 5.6
N900 610 000	43	Socle d'hydrante DN 100 avec nipple Pos. 6.1
N900 612 000	44	Coude 90° à emboîtements POM d 32 IG 3/4" Pos. 6.1.2
N900 710 000	45	Tube de manoeuvre pour partie inférieure H4 INOX 7.1
N900 720 001	46	Cône de vanne progressif H4 + H4-HV pos. 7.2
N900 730 000	47	Pointe de sécurité pour cône de vanne H4 Pos. 7.3
N900 740 002	48	Indicateur de débit progressif H4 + H4-HV Pos. 7.4



# Istruzioni di montaggio

**Costruzione:** Idrante a colonnina Inox

**Tipo:** HAWLE H4

1. Preparare nello scavo il fondo per il piede dell'idrante. (calcestruzzo, tegole, mattoni)
2. Piazzare l'idrante e aggiustarlo verticalmente.
3. Posare il dispositivo di rottura al massimo 12 cm / al minimo 6 cm sopra il suolo definitivo del terreno.
4. Puntellare sufficientemente il piede dell'idrante.
5. Eventualmente posare una saracinesca all'entrata della condotta. (notare prescrizioni locali)
6. Allacciare alla condotta principale.
7. Per evitare uno scalzamento di fondo sul posto dell'idrante raccomandiamo di allungare la condotta di scarico con un tubo PE 32. (drenaggio)
8. Copertura dell'idrante. Proteggere il drenaggio contro la sporcizia. Bendare le flangie.

La copertura dell'idrante può essere eseguita soltanto dopo la prova di pressione e di funzione. I principi dell' SSIGA secondo W3d capitolo 11 per la „prova, messa in funzione e controllo dell'istallazione“ devono essere osservati e adattati prima della copertura dell'idrante.

9. Puntellare, sotto il punto di rottura l'idrante contro il terreno e controllare le viti (60Nm)
10. **Se necessario:** Girare la testa dell'idrante nella posizione voluta.

**ATTENZIONE:** Manomettere la testa dell'idrante soltanto nella posizione chiusa oppure dopo aver chiuso la saracinesca nella condotta principale!  
Allentare le viti sotto la testa dell'idrante  
Girare la testa nella direzione preferita  
Avvitare le viti (max. 55 Nm)



# Funzionamento e manutenzione

## Controllo di funzionamento

Secondo prescrizioni dell'SSIGA capitolo W12 gli idranti devono essere sottoposti ad un controllo di funzionamento al minimo 1-2 volte l'anno. Questo contiene il controllo di funzionamento degli organi di chiusura e attacco come anche il controllo a vista su danni meccanici.

### Controllo di funzione valvola principale

La prova di tenuta e da effettuare con la valvola principale chiusa. Un'eventuale perdita alla valvola principale è percettibile con un rumore di flusso continuo oppure una continua perdita d'acqua tramite il drenaggio.

La causa di perdite può essere riportata su corpi esterni incastrati tra la valvola principale e la sede della valvola. Aprendo e chiudendo più volte la valvola principale la tenuta può ritornare grazie all'effetto di spurgo.

### Controllo di funzione del drenaggio

Un buon drenaggio protegge l'idrante contro il gelamento.

Dopo la chiusura della valvola principale l'idrante si scarica. La funzione è percepibile con un dito sull tappo per via dell'aspirazione d'aria. Il drenaggio completo dura qualche minuto.

### Prova e tenuta

Per questo la colonnina deve essere messa sotto pressione (min. 0,5 bar) tramite l'apertura della valvola principale.

Con lo scavo aperto il controllo può essere effettuato anche visualmente.





# Funzionamento e manutenzione

## Istruzioni d'uso

- 1 Smontare tappo B.
- 2 Montare tubo B.
- 3 Aprire l'idrante girando in nel senso contrario il dispositivo di chiusura. (aprire l'idrante sino alla battuta.)
- 4 Chiudere l'idrante dopo l'uso, staccare tubo B.
- 5 Montare tappo B.
- 6 Controllare la funzione di evaquazione.

## COSA FARE IN CASO DI ROTTURA DEL DISPOSITIVO

1. Controllo a vista se ci sono rotture o sporchie sull'idrante.
2. Se necessario togliere le viti rotte dal dispositivo.
3. Se necessario collocare l'O-Ring.
4. Prendere le viti di riserva dall'alloggio.
5. Avvitare le viti in modo incrociato (60 Nm).
6. Sciacquare l'idrante.
7. Controllare funzione di evaquazione.
8. Ordinare le viti di riserva e depositarli sotto la cupola.



# Funzionamento e manutenzione

## Ricambio del cono della valvola

1. Chiudere l'acqua nella condotta che porta all'idrante.
2. Aprire l'idrante e richiudere di ca. mezzo giro.
3. Smontare l'idrante al dispositivo di rottura (25, 28).
4. Togliere le molle (38).
5. Togliere ancoraccio per l'albero di travolgimento (37) girando a sinistra.
6. Tirare il tubo di manovra verso l'alto (45).
7. Fare uscire il perno di sicurezza (47) battendo.
8. Cambiare il cono della valvola (46).
9. Rimettere il perno di sicurezza (47) battendo.
10. Rimettere il tubo di manovra (45) nel tubo (32) e far conto che il bullone asta (40) entri nella sua guida.
11. Rimontare l'ancoraggio d'albero (37).
12. Rimettere le molle (38) negli appositi fori.
13. Nel rimontare la colonnina (23) fare attenzione che la prolunga dell'asta (19) entri sopra l'albero di travolgimento (34).
14. Avvitare le viti (25) in modo incrociato. (60 Nm)
15. Chiudere l'idrante.
16. Aprire l'acqua nella condotta che porta all'idrante.
17. Smontare tappo B.
18. Sciacquare l'idrante.
19. Controllare la funzione di evacuazione.
20. Rimontare tappo B.



## Esercizio e manutenzione

### IN CASO DI PERDITE NEL SISTEMA DI EVAQUAZIONE

Punti	1 - 6	vedi cambio cono della valvola
Punti	7	girare di 180° il tubo di manovra
Punti	8, 9	non eseguire
Punti	10 - 20	vedi cambio conovalvola

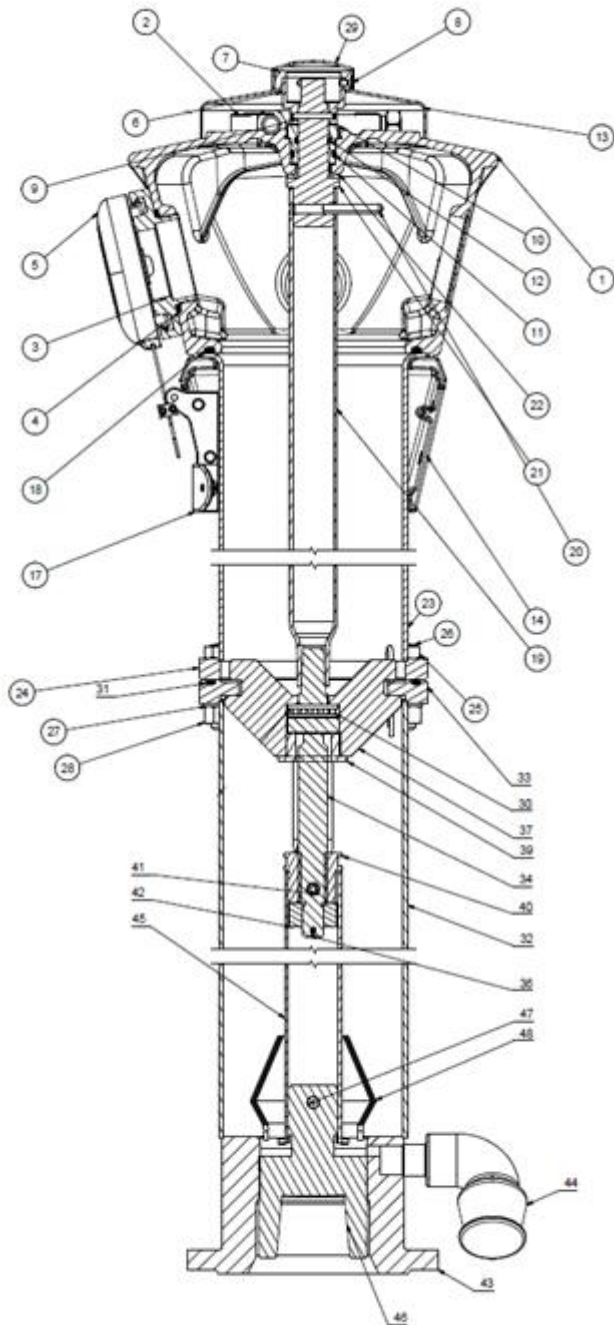
## PEZZI DI USURA Per idrante a colonnina

**Costruzione:** Idrante a colonnina Inox

**Tipo:** HAWLE H4

21. Cono della valvola	(46)
22. viti di rottura	(25)

## ELENCO PEZZI per idrante INOX



Art. Nr.	Pos.	Liste de pièces
	0	HYDRANTE H4
N900 800	1	H4 Testa idrante senza coperchio
N900 112 000	2	Alloggio viti EPDM Pos. 1.1.2
N900 120 001	3	ATTACHE BOULONS
N900 121 000	4	Guarnizione circolare per giunto fisso H4 Pos. 1.2.1
N904 100 000	5	Calotta di chiusura Storz 75 con cavo INOX
N900 140 000	6	Pot di sicurezza H4 Pos. 1.4
N900 141 000	7	Anello di sicurezza per pot di sicurezza H4 Pos. 1.4.1
N900 142 000	8	Vite a testa svasata piana per pot di sicurezza H4 Pos. 1.4.2
N900 143 000	9	Boccola di serraggio per pot di sicurezza H4 Pos. 1.4.3
N900 150 000	10	Supporto O-ring ottone H4 Pos. 1.5
N900 151 000	11	Guarnizione circolare ID 32 x 4 H4 Pos. 1.5.1
N900 152 000	12	Guarnizione circolare ID 25 x 3.5 H4 Pos. 1.5.2
N900 000 01	13	Calotta senza iscrizione
N900 180 00	14	Anello elastico per testa idrante Pos. 1.8
N900 181 000	15	Rondella per anello elastico H4 Pos. 1.8.1
N900 182 000	16	Vite ISK per anello elastico H4 Pos. 1.8.2
N727 000 000	17	Targhetta di numerazione dell'idrante alluminio standard ovale 110 x 40 mm
N900 190 000	18	O-Ring per colonna Pos. 1.9
N900 210 000	19	Tubo di azionamento per parte superiore H4 Pos. 2.1
N900 211 000	20	Spina elastica d 8 x 50 Pos. 2.1.1
N900 220 000	21	Tappo per parte superiore H4 Pos. 2.2
N900 240 000	22	Rondella di scorrimento con colletto Pos. 2.4
N900 310 000	23	Colonna per parte superiore H4 Pos. 3.1
N900 312 000	24	Flangia superiore per punto di rottura teorico H4 Pos. 3.1.2
N900 570 000	25	Vite SK con punta di rottura teorico H4 Pos. 5.7
N900 571 000	26	Tappo per vite SK H4 Pos. 5.7.1
N900 572 000	27	Rondella per vite SK H4 Pos. 5.7.2
N900 573 000	28	Dado SK per vite SK H4 Pos. 5.7.3
N913 000 000	29	Indicatore di furto d'acqua per montaggio su anello di fermo per idrante H4
N900 522 000	30	Cuscinetto scanalato a sfere assiale AD 42 ID 25 d 11
N900 190 000	31	O-Ring per colonna Pos. 1.9
N900 410 000	32	Tubo montante 159 x 4 Pos. 4.1
N900 411 000	33	Flangia inferiore per punto di rottura teorico H4 Pos. 4.1.1
N880 900 075	34	Mandrino acciaio inossidabile per idrante H4 e cartuccia di revisione
N900 511 000	35	Copiglia A2 d 4 x 45 per parte superiore H4 Pos. 5.1.1
0010 204 032	36	Copiglia A2 d 4.0 x 32
N900 520 004	37	Supporto mandrino H4 Tipo cuscinetto a sfere Pos. 5.2
N900 521 000	38	Spina di sicurezza H4 Pos. 5.2.1
N880 900 085	39	Vite di sicurezza POM per cartuccia di revisione 5.3
N880 900 095	40	Madrevite mandrino collisione idrante 5.4
0006 408 010	41	Vite a testa esagonale A2 M8 x 10
N880 900 100	42	Dado di battuta collisione idrante 5.6
N900 610 000	43	Basamento dell'idrante DN 100 con nipplo Pos. 6.1
N900 612 000	44	Curva 90° ad innesto POM d 32 IG 3/4" Pos. 6.1.2
N900 710 000	45	Tubo di comando per parte inferiore H4 INOX 7.1
N900 720 001	46	Cono della valvola progressivo H4 + H4-HV pos. 7.2
N900 730 000	47	Spina di sicurezza per conico della valvola H4 Pos. 7.3
N900 740 002	48	Guida del flusso progressivo H4 + H4-HV Pos. 7.4



**SVGW - Zulassung**  
**SSIGE - Approbation**  
**SSIGE - Approvazione**

SVGW  
Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches  
Grütlistrasse 44  
CH- 8027 Zürich

**Zertifizierungsstelle Wasser**



**ZERTIFIKAT NR. 0107 - 4386**

Zertifizierungsantrag: Hawle Armaturen AG, Mattenrainstrasse 9-11, CH- 8370 Sirmach

vom: 17.05.2001

Gestützt auf das Prüf- und Zulassungsreglement der Technischen Prüfstelle Wasser (W/TPW 101) zertifiziert der SVGW die folgenden Serienprodukte:

Rubrik: Hydranten

Bezeichnung: Hawle

Modelle / Typen: H4

DN: 100 PN: 16 tmax. =25 °C

Zertifizierungsgrundlage: SVGW W/TPW 147 (09/97)

Gültigkeit: 31.12.2006

Der Auftraggeber ist berechtigt, die oben erwähnten Produkte als SVGW zertifiziert und zugelassen anzubieten und das SVGW-Konformitätszeichen zu verwenden (Publikation in der Zulassungsliste Wasser).



Bemerkungen:

Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches



akkreditiert  
nach  
SN EN 45011  
SCES 028

Zürich, 21. Dezember 2001

Geschäftsleitung

Zertifizierungsstelle Wasser