



EL EXPERTO DE DIAMANTE.

Número 15.

Nueva cortamuros eléctrica
DST 20-CA

Renovación en concesionario con
DST 20-CA - Manuel Tinoco

Rozadoras de diamante y
aspiradores Hilti

Rompedores ligeros

Perforación con diamante sin agua

Soluciones técnicas - tornillos HUS
para anclar carriles



DISEÑO INTELIGENTE.

Sistemas de corte mural con diamante Hilti DST 20-CA

La Hilti DST 20-CA es la única cortamuros grande que no necesita una caja eléctrica, toda la electrónica se encuentra en la cabeza de sierra. Con una profundidad de corte máxima de 73 cm, cubre las aplicaciones típicas de corte mural y proporciona un 30% de aumento de potencia en el corte. El operario es más productivo gracias al revolucionario Asistente de Corte de Hilti.

APLICACIONES

- Corte y extensión de aberturas para puertas y ventanas, aberturas en forjados.
- Corte en hormigón armado, mampostería y piedra natural.
- Demolición precisa con baja vibración.
- Rehabilitación de fachadas y balcones.
- Corte en espacios reducidos o donde el acceso es difícil.

- Cable de alimentación fácilmente reemplazable.

- Más rápido y fácil de transportar.
- Menos tiempo improductivo del operador con menos cables y enchufes.

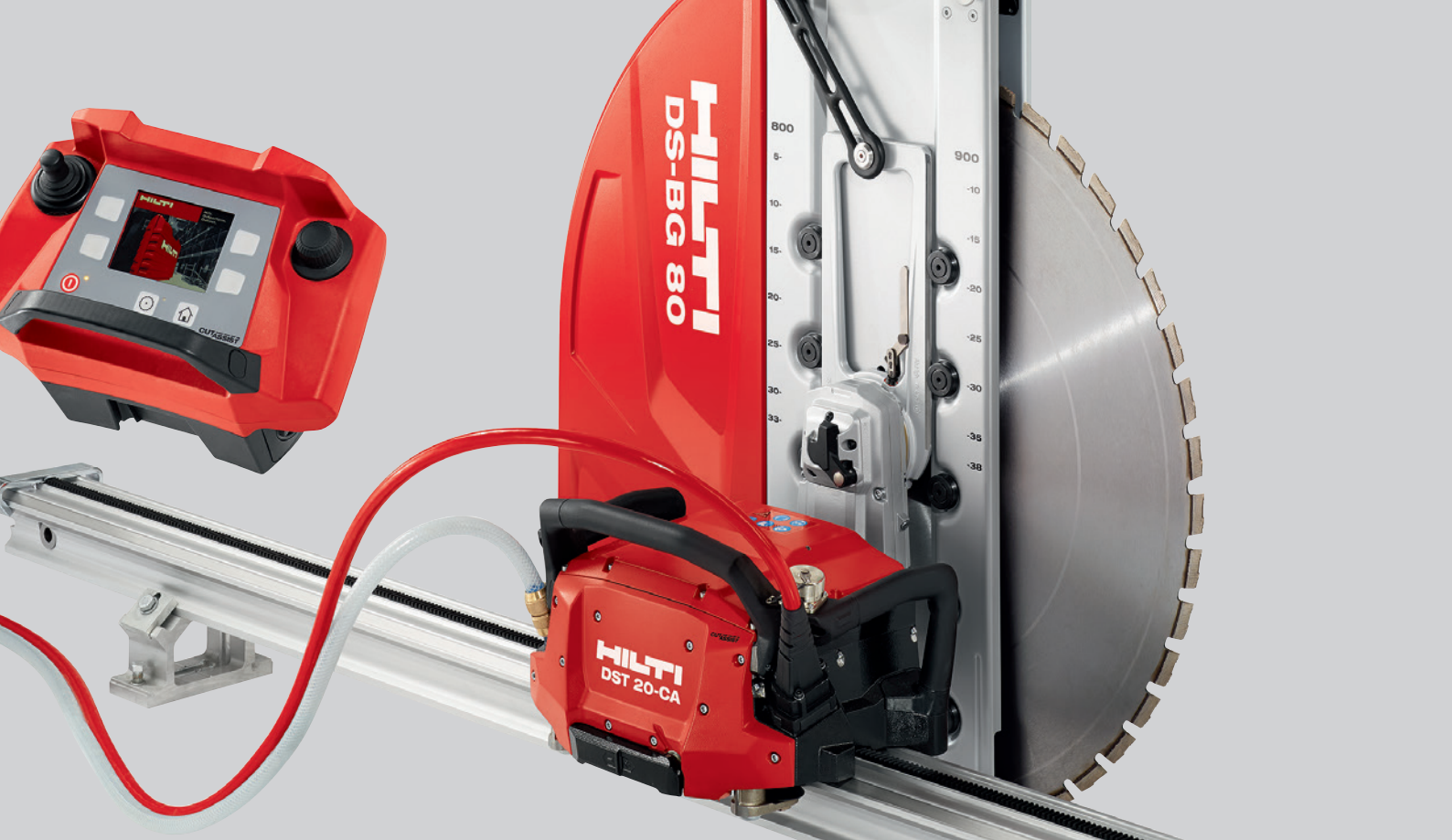
CARACTERÍSTICAS

- 30% más de potencia de corte y 200% más par de arranque en comparación con la cortamuros DS TS20-E.
- Se reduce el riesgo de daño a los cables y evita tiempos de inactividad innecesarios por reparación.

VENTAJAS

- Manejo sencillo con control remoto inalámbrico con indicador digital de profundidad de corte y función de diagnóstico.
- Hilti Cut Assist integrado: el asistente de corte electrónico que aumenta la productividad y libera el tiempo del operador.
- El control de tracción hace un uso eficiente de la potencia disponible.
- Compatible con la gama existente de accesorios de cortamuros Hilti.
- Carro compacto para el transporte.
- El diseño ergonómico hace que el manejo y el montaje sean fáciles.





El 90% de los trabajos se puede realizar cómodamente y con alta productividad.



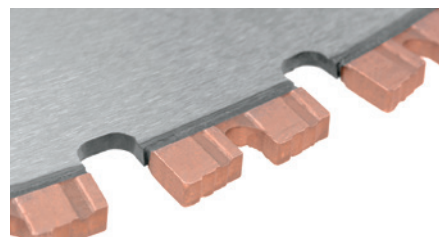
En muchas aplicaciones un solo operario es suficiente para usar la DST 20-CA.



El sistema es ligero y sencillo para un montaje, uso y transporte rápidos.

Cut Assist – El operario más productivo.

El Asistente de Corte realiza toda la operativa de corte sin intervención del operario en base a los datos introducidos por éste en el mando. El operario puede adelantar otros trabajos siendo más productivo. El Asistente de Corte cuida la máquina y el disco, aumentando el rendimiento de corte.



Discos de diamante Hilti Equidist.

Comparados con discos convencionales, los discos de corte mural Hilti Equidist con diamante en línea logran un mucho mayor rendimiento de corte y una vida extra larga en una amplia gama de hormigones y acero.

Datos técnicos

Motor eléctrico	Alta Frecuencia
Potencia nominal kW	20
Potencia real en el eje del disco kW	18
Par motor Nm	300
Peso cabezal kg	32
Rango discos mm	600-1600
Disco arranque mm	800

Se reserva el derecho a modificaciones técnicas.

INFORME DE OBRA.

Corte con disco con la nueva DST 20-CA

El corte de puertas, ventanas y otros tipos de aberturas en edificios comerciales, fabricas o naves es una aplicación muy habitual. El cambio de uso, la rehabilitación o la extensión de estas estructuras ofrece muchas aplicaciones para las empresas de corte y perforación, normalmente en placas de prefabricado y forjados.



El especialista de diamante Manuel Tinoco, de Madrid, fue contratado en mayo para realizar cortes y perforaciones en la renovación completa de un concesionario de coches. Se trataba de hacer los taladros para paso de tuberías de agua y para canaletas de electricidad. Para esta aplicación usó dos perforadoras de diamante Hilti DD 350,

de alta frecuencia, con brocas Hilti de diferentes diámetros con segmentos Equidist de diamante en líneas paralelas.

La parte más importante del contrato lo constituía, sin embargo, el corte mural con disco de diamante. El cliente deseaba cortar los forjados y parte de las vigas anteriores para

aprovechar la estructura antigua del edificio sin dañarla ni agrietarla. Parte de este trabajo se realizó mediante maquinaria de demolición y las partes delicadas y de precisión se encargaron a Manuel Tinoco.

Manuel dispuso, como primicia en España, de la nueva cortamuros eléctrica Hilti DST 20-CA. Este equipo, de 20 kW, corta hasta 73 cm de profundidad y consta sólo de cabeza de sierra (32kg) y mando



La cortamuros eléctrica Hilti DST 20-CA consiste sólo en cabeza de sierra y mando, con lo que es un equipo ligero y fácil de transportar y montar.



La cortamuros eléctrica Hilti DST 20-CA tiene una potencia equivalente a una cortamuros hidráulica, pesando 10 veces menos.



Corte de vigas con disco de 1200mm de diámetro a una profundidad de 50cm.

inalámbrico con Cut Assist (robot de corte automático), sin más elementos. Estas características hacen de este modelo el cortamuros más avanzado del mercado.

Con la DST 20-CA Manuel descabezó pilares y cortó vigas de cuelgue de un hormigón extremadamente armado a

una profundidad de 50 cm. El equipo realizó el trabajo con una potencia y una velocidad impensables hasta ahora en un cortamuros eléctrico.

La dirección de obra está satisfecha con el ritmo de trabajo de Manuel que terminó los cortes y perforaciones en julio.



Manuel Tinoco,
dueño y gerente.

¿Por qué has decidido usar Hilti?

Hilti tiene las mejores máquinas y consumibles de corte y perforación por potencia y fiabilidad. Además da el mejor servicio y me apoya en momentos de urgencia.

¿Qué necesidades tenías en esta obra?

En esta obra el hormigón estaba muy armado, prácticamente siempre se estaba cortando varilla. Por eso necesitamos maquinaria y consumibles fiables.

¿Qué otras actividades desarrollas en tu empresa?

Aparte del corte con disco y perforación, colocamos anclaje químico, cortamos con hilo de diamante y demolemos con robots o rompedores.

Contacto: 665873077
mtinocotaladrosycortes@hotmail.es

ROZADORAS DE DIAMANTE.

Rozas perfectas para instalaciones

Las rozadoras Hilti de diamante abren rozas de forma profesional: más anchas, más profundas y con mayor potencia y seguridad. No sólo es conveniente y fácil de usar, la dirección de trabajo de esta herramienta está alejada del cuerpo, asistida automáticamente por peso corporal del propio operador.

APLICACIONES

- Instalación de conductos de cables y tuberías en electricidad, fontanería, calefacción e instalaciones de aire acondicionado.
- Para uso en ladrillo, bloque y hormigón.

VENTAJAS

- Tope de profundidad para una máxima precisión.
- Muy alto rendimiento de corte.
- Baja vibración.
- Excelente diseño ergonómico hace que la herramienta sea fácil de usar.
- Alto confort y seguridad en el trabajo.

- Sistema perfectamente adaptado (herramienta, aspiradora y discos).
- Duplique su productividad: dos cortes en una pasada.

CARACTERÍSTICAS

- Mantiene el polvo a un mínimo. Conecte a una rozadora Hilti VC 20-U la aspiradora VC 40-U – el polvo se recoge en su origen.
- El Smart Power (DCH 180-SL) garantiza un rendimiento de corte constantemente alto incluso cuando las cosas se ponen difíciles. Los sistemas de control electrónico ajustan la potencia para adaptarse al material base y protege así al motor de sobrecargas.



Con sus dos discos de diamante en paralelo, la rozadora DCH 180-SL abre rozas limpias.



La rozadora DCH 180-SL corta hasta 60 mm con discos de solo 185 mm de diámetro.



El medidor de profundidad preciso permite una gran precisión de corte.



Hilti Power Effect.



Herramientas y Consumibles Hilti.
Máximo rendimiento.

Las herramientas, aspiradores y discos de corte Hilti se desarrollan y prueban juntos, perfectamente adaptados el uno al otro. Por tanto, el usuario se beneficia en su totalidad del Hilti Power Effect – superior rendimiento del sistema que suma mucho más que solo la suma de sus componentes.

Gran rendimiento.

Reconocidos por su excepcionalmente alta velocidad de corte y precisión en una amplia variedad de materiales, los discos de diamante Hilti también están mejor refrigerados y duran más en las duras condiciones del uso diario.



Su perfecto segmento con diamantes alineados, de la más alta calidad, es la garantía para un rendimiento verdaderamente óptimo.

Limpieza total.

Los aspiradores Hilti mantienen el polvo bajo control y permiten que el trabajo se lleve a cabo incluso en ambientes sensibles como hospitales y laboratorios. Las herramientas de corte, discos y accesorios forman un perfecto sistema combinado que recoge el polvo en su origen y con la máxima eficiencia. La gama

Hilti incluye potentes aspiradoras industriales que se conectan directamente a la campana extractora de polvo en la herramienta para un rendimiento inmejorable de eliminación de polvo.



Datos técnicos

	DCH 180-SL	DC-SE 20
Anchura roza max. mm	60	45
Profundidad roza max. mm	60	40
Diámetro disco mm	185	125
Potencia W	2600	1950
Velocidad max. r.p.m.	6500	7500
Peso kg	9.2	6.9

Se reserva el derecho de cambios técnicos.

ROMPEDORES LIGEROS HILTI.

Construidos para
su comodidad

Con más potencia para demoliciones extensivas. Los rompedores ligeros Hilti han sido especialmente diseñados para trabajos intensos de renovación interior. Con un peso hasta 10,6 kg y la gran energía de impacto de hasta 21 J, se logra un rendimiento de demolición impresionante manteniendo la vibración a un nivel mínimo. Con un diseño de agarre ergonómico y una eficiente eliminación de polvo TE DRS-B, los rompedores ligeros Hilti ofrecen una comodidad de trabajo insuperable.



APLICACIONES

- Cincelado pequeño-medio de superficies de hormigón.
- Extensos trabajos de renovación como quitar azulejos, mortero y yeso.
- Preparación de superficies usando bujardas.
- Aperturas para pasantes y ampliación de huecos.
- Trabajos de renovación en escaleras balcones y en garajes.

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- Mecanismo de golpeo electroneumático optimizado y motor SR innovador para un potente rendimiento de demolición.
- Fiabilidad excepcional y larga vida útil gracias al motor SR sin mantenimiento, a la doble cámara de lubricación y a su sistema de enfriamiento activo.
- Mejor relación rendimiento / peso.



- Diseño ergonómico y a la reducción activa de vibración (AVR) para un fácil manejo y máxima comodidad de trabajo.
- El sistema de eliminación de polvo TE DRS-B recoge hasta el 95% del polvo.



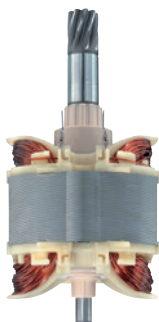
	TE 300-AVR	TE 500-AVR	TE 700-AVR	TE 800-AVR
Potencia nominal W	850	1100	1300	1850
Golpes / min. bajo carga	4080	3180	2760	1890
Energía impacto J	3.3	7.5	11.5	21
Vibración m/s ²	13.5	10.1	6.5	9
Peso kg	3.75	5.7	7.9	10.60
Dimensiones (LxAnxAl) mm	379x93x215	471x108x243	564x125x248	587x326x141

Se reserva el derecho de cambios técnicos.



Nueva generación de motores SR.

Motor SR controlado electrónicamente sin espiras en el rotor, sin conmutador y sin escobillas de carbón. Las ventajas: no es necesario cambiar escobillas de carbón, intervalos de servicio más largos, mayor robustez y vida útil. Alto rendimiento constante, incluso durante caídas de voltaje, p.e. usando alargaderas a gran distancia.



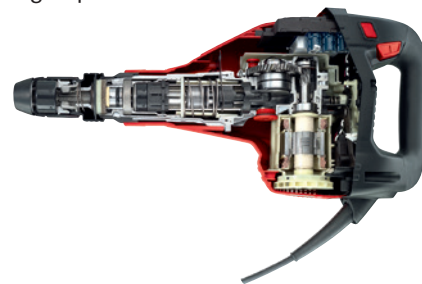
Cinceles Hilti, rendimiento sin límites

Los cinceles poligonales Hilti autoafilantes ofrecen la versatilidad necesaria para todas las aplicaciones. Además, su diseño innovador permite romper más en menos tiempo, sin atascarse y con una gran vida útil. Los rompedores y sus consumibles se desarrollan, prueban y ajustan perfectamente de forma conjunta en Hilti.



Reducción activa de vibración (AVR).

El mecanismo de martilleo y el motor están totalmente desacoplados de la carcasa exterior por un sistema de brazos articulados. Esto reduce la vibración hasta un 66%, haciendo que el rompedor con AVR sea más ligero y fácil de usar y así reducir de manera efectiva riesgos para la salud durante largos períodos de uso.



El TE 500-AVR facilita los trabajos de demolición y rozas en muros.



El TE 700-AVR es la herramienta ideal para trabajos de renovación.



El sistema de aspiración TE DRS-B recoge hasta el 95% del polvo.

SISTEMAS DE PERFORACIÓN CON DIAMANTE.

Perforadoras en seco

El taladro en seco con diamante es una aplicación habitual para abrir salidas de humo y otros pasantes en ladrillo o bloque. Con diamante el agujero se realiza sin romper la superficie, de manera limpia, rápida y más silenciosa. Hilti ofrece la mejor gama en equipos, brocas y aspiradores por rendimiento, duración y limpieza.

APLICACIONES

- Perforación en seco en mampostería, ladrillo hueco o macizo.
- Perforación en seco en bloque de cemento, cerámica o algunos tipos de piedra natural.
- Pasantes para instalaciones de calefacción, aire acondicionado o fontanería.
- Realización de aberturas para salidas de humo.
- Instalación de radiadores, hornos, etc., especialmente en lugares habitados.

VENTAJAS

- Gran rendimiento de perforación y larga vida útil de las herramientas.
- Muy bajo ruido, la solución ideal para lugares habitados.
- Perforación sin impactos reduce el riesgo de roturas y grietas en el material base.

- Brocas de diamante específicas de uso en seco de gran duración y velocidad.
- Uso sin polvo ni residuos gracias a los aspiradores Hilti.

CARACTERÍSTICAS

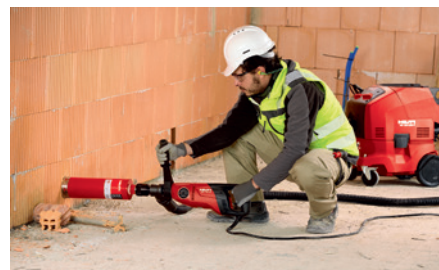
- Dos modelos de perforadoras, DD 150-U y DD 110-W de gran versatilidad: uso en seco y también uso con agua para taladro en hormigón armado.
- La DD 150-U se puede usar a mano o con columna, la DD 110-W sólo a mano.
- Alta eficiencia de taladro hasta diámetro 162 mm gracias a su robusto sistema de velocidades.
- Conexión rápida Hilti de brocas de gran robustez.
- Amplia gama de accesorios.



Perforación con diamante en seco con movilidad y flexibilidad sin precedentes.



Uso también con agua para perforación de hormigón.



Los aspiradores Hilti, de gran robustez y rendimiento de succión, aseguran la limpieza de la operación.



Para los trabajos más duros.

Brocas de diamante innovadoras con segmentos de la mayor calidad para asegurar el mayor rendimiento en hormigón.



Máxima exactitud, mínimo polvo.

Taladros sin romper ni desconchar y mayor productividad y limpieza con la guía de centrado integrada en el cabezal para brocas corona.

Tecnología de corte.

Las brocas de seco PCM (diamante policristalino) taladran en ladrillo hasta 3 veces más rápido que las tecnologías convencionales, aparte de tener una mayor vida útil. El coste por agujero se reduce considerablemente.



Datos técnicos

	DD 150-U	DD 110-W
Potencia de entrada W	2200	1600
Peso motor kg	8.2	5.7
Velocidad max. r.p.m.	2850	1380
Rango brocas mampostería mm	37-162	16-162
Rango brocas hormigón mm	12-162	25-132
Uso	Manual o columna	Manual

Se reserva el derecho a modificaciones técnicas.



Más fuerte que nunca. Más carga, más rápido, menores costes.

Los anclajes atornillados HUS3 de Hilti constituyen una interesante alternativa a los tradicionales anclajes metálicos HKD a la hora de anclar soportes para carriles de equipos de corte mural.

Los anclajes HUS dan un 33% más de carga que los anclajes HKD, se colocan hasta un 50% más deprisa y, lo que es más importante, tras la aplicación se pueden recuperar y reutilizar mientras la rosca del vástago conserve su forma (aprox. 40 veces).

El sistema consiste en un taladro con su broca (mismo diámetro que el anclaje) para taladrar el material base, posteriormente se roscaría el tornillo en el hormigón con una atornilladora de impacto. El tornillo se recupera con la misma atornilladora en contramarcha.

El coste por agujero de un anclaje de tornillo HUS sólo supone un 10% comparado con un taco metálico, contando sólo con la mitad de las recuperaciones posibles. Este factor, unido con la mayor velocidad de instalación, las mayores cargas y la menor distancia a bordes y entre anclajes hacen que el sistema HUS sea el ideal para el especialista en corte y perforación.



Anclaje de un soporte de carril de un equipo de corte mural con un anclaje de tornillo HUS3-H 10x100 con la atornilladora Hilti de impacto SIW 22T-A con vaso largo.



Tornillo HUS3-H 10

Anclaje de atornillado de acero al carbono de máximo rendimiento con cabeza hexagonal. Apto para hormigón fisurado, ladrillo macizo y homologado para zonas sísmicas. Aguanta el contacto con corrugado y tolera menor distancia a bordes y a otros anclajes colocados. Longitudes 60 a 150 mmm. Uso con arandela plana 10,5/40. Taladro con broca de 10 mm. Tres posiciones de empotramiento que otorgan la máxima flexibilidad. Aprobación ETA para uso en hormigón fisurado y no fisurado.



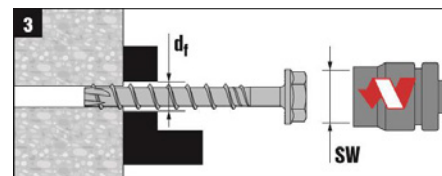
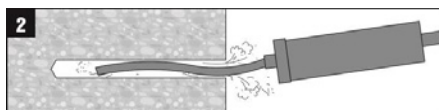
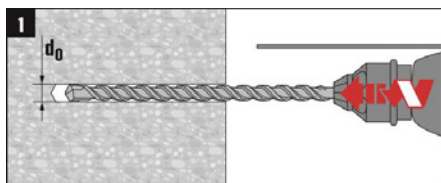
Atornilladora de impacto SIW 22T-A 1/2" con vaso largo

Llave de impacto de par elevado a batería de 22V de clase avanzada con extremo de inserción con pasador de detención de bola de 1/2" y yunque robusto para aplicaciones exigentes en trabajos estructurales de acero, metal y madera.



Útil comprobación

Con el útil de comprobación se puede saber con seguridad si el anclaje se puede seguir usando. Mientras el tornillo no atraviese el extremo del útil es seguro, si sobrepasa hay que usar uno nuevo.



Empresas destacadas para trabajos de corte y perforación.

Estas empresas adquieren su material total o mayoritariamente a Hilti y han recibido formación en el manejo de los equipos Hilti por parte de personal técnico-comercial de Hilti.

Empresa	Provincia	Contacto	Teléfono	E-Mail	Web
HERMANOS SAMPEDRO, S.C.	Álava	Celestino Sampedro	609401613	supercorte1@gmail.com	hermanossampedro.com
DICORTE LEVANTE CORTES Y PERFORACIONES, S.L.	Alicante	José Antonio Rodríguez	965726076	dicorte@hotmail.com	
ALMERIENSE DE SERV.Y MEDIOAMB. S.L.	Almería	Miguel Ángel Fuentes	657963070	miguel@asya.es	asya.es
ROBERTO GONZALEZ MARTIN, S.L.	Badajoz	Roberto Gonzalez	620525398	ryt.robertogonzalez@hotmail.com	
FRANCISCO MANUEL MARIN CLARO	Baleares	Francisco Manuel Marín	667654297	rozasytaladrosmarin@gmail.com	
CONS. Y TALADROS BETICA, S.L.	Baleares	Jaime Carreño	609078777	beticasl@hotmail.com	
NALION AUXILIAR DE OBRAS, S.L.	Baleares	José Molina	607289657	nalionauxiliardeobras@gmail.com	
PASAMUROS, S.L.	Barcelona	Pere Salvador	936531135	pasamuros@pasamuros.es	pasamuros.es
PERFORACIONES Y CORTES SALDAÑA, S.L.	Barcelona	Antonio Herrerías	935371789	antonio@perforacionesycortes.com	perforacionesycortes.com
HORMIGO-CORTE PERF. Y DERR., S.L.	Barcelona	Carlos Palacios	933761842	info@hormigocorte.es	hormigocorte.es
TAKAYUKI CUT Y STONE OSONA, S.L.	Barcelona	David Morera	660891052	cutstonesl@gmail.com	cutstone.es
DEMOLICIONES Y CONST. MARCOS, S.L.	Barcelona	Alejandro Marcos	934397003	administracion@demolicionesmarcos.es	demolicionesmarcos.es
REGOLAS Y CORTES REYCA, S.L.	Cádiz	Joaquín Manzorro	646479047	regolasreyca@hotmail.com	regolasreyca.com
JUAN CARO ROMERO (RETACOR)	Cádiz	Juan Caro	650425517	retacor@hotmail.es	taladrosycortes.com
ROGELIO OLIVA CABRERA	Cádiz	Rogelio Oliva	687518673	rogelioolivacabrera@yahoo.com	
RIU, S.A.	Cantabria	Galo Quintana	653892885	riusa@riusa.es	riusa.net
ELECTRICIDAD SELAYA S.L.U.	Cantabria	Antonio Sierra	646422326	electricidadselaya@gmail.com	electricidadselaya.com
LUISA NARANJO DEL OLMO	Ciudad Real	Feliciano Mayorlas	626165901	socimancha@msn.com	
PERFORACIONES COSTA TROPICAL, S.L.U.	Granada	Sergio Lorenzo	615222281	sergiolorenzo@perforacionesmotril.es	perforacionesmotril.es
RE-CORTA DEMOLICION TECNICA, S.L.	La Coruña	Miro Santamaría	649883238	info@re-corta.com	re-corta.com
GALICORTE, S.L.	La Coruña	José Manuel Salgado	981509117	info@galicorte.com	galicorte.com
CARLOS MEDINA MENDOZA	Las Palmas	Calos Medina	616089714	trisalena3@hotmail.com	
DERRIBOS Y EXCAVACIONES KIKO, S.L.	Las Palmas	Marco Miranda	609581994	derribosyexcavacioneskiko@gmail.com	derriboskiko.com
PERFOX, S.L.	Madrid	Ramiro Núñez	915229983	info@perfox.es	perfox.es
PERFORACIONES MIGUEL, S.L.	Madrid	Miguel Ángel Sampedro	606383023	presupuestos@perforacionesmiguel.com	perforacionesmiguel.com
GRUPO CINCO OBRAS, S.L.	Madrid	Francisco López	916164269	grupo5obra@gmail.com	grupo5perforaciones.com
ROZAS CHICO, S.L.	Madrid	José Antonio Chico	626823775	jchicopacheco@gmail.com	
ANSARA TALADROS, S.L.	Madrid	Antolín Sánchez	917963806	ansarataladros@hotmail.com	ansarataladros.es
CORTECON, S.L	Madrid	Juanjo Linacero	915351549	comprascorcon@hotmail.com	corcon.com
DEMOLY CORT S.L.	Madrid	Darwin Mauricio	918674955	comprasdemolycort@hotmail.com	demolycort.com
ROZAS Y TALADROS ESTRECHO, S.L.	Málaga	Marcos González	672657414	marco@rozasytaladros.com	
TALADRAXA, S.L.	Málaga	Moisés Robledo	952556408	info@taladraxa.com	taladraxa.com
ATK SOCIEDAD COOPERATIVA ANDALUZA	Málaga	Antonio Miguel Moya	686454656	atk.sca@gmail.com	
ROZHINZIL 73, S.L.	Murcia	José Antonio Nortes	619430800	jnortes@yahoo.es	
PERFORACION Y CORTES EN HORMIGON, S.L.	Navarra	Rodolfo Resa	651839579	admin@pchsl.com	pchsl.com
SALAMANCA DE ASIST.Y SERVICIOS, S.L.	Salamanca	Faustino Frechilla	923255657	faustino@salamancadeasistencia.com	salamancadeasistencia.com
CANARIAS 109, S.L.U.	S/C Tenerife	Fernando David González	922617015	canarias109_@hotmail.com	
INSULAR DE DEMOLICION Y OBRAS, S.L.	S/C Tenerife	Alejandro Hernández	922151759	alejandro.indemyo@gmail.com	indemyo.com
REGOLAS Y TALADROS DEL SUR, S.L.	Sevilla	Francisco Javier Garrucho	629529256	fgarrucho@retasur.com	retasur.com
CONS.Y REGOLAS F.D.CAMACHO, S.L.	Sevilla	Francisco de Dios Camacho	954720961	taladrosfdocamacho@gmail.com	fdc camacho.com
YESOS Y CONSTRUCCIONES SEANSA, S.L.	Toledo	Sebastián Romero	925482128	seansayesos@gmail.com	
CONS. HORMIG.ENCOFRADOS, NAQUERA, S.L.	Valencia	Salvador y Vicente Moreno	678761448	hormenag@hormenag.es	
TALADROS HERRERA, S.L.L.	Valencia	Fernando Herrera	605070988	fherrera65@gmail.com	taladros herrera.com
CORTES Y PERF. TORRENT, S.L.L.	Valencia	Santiago Corchero	615154333	info@corper.com	corper.com
VILBETON LEVANTE, S.L.	Valencia	José Ramón Vilches	960910711	vilbetonlevante@gmail.com	vilbetonlevante.com
TERMINI TECN.DE CONS., S.L.	Valladolid	José Ignacio García	983528004	jota@termini.es	termini.es
CIMENTACIONES ABANDO, S.A.	Vizcaya	Ane Abando	944248867	abando@abando.net	abando.net
CORTES DEL NORTE, S.L	Vizcaya	Pedro Villuela	608567781	pedro@norcorte.com	norcorte.com
CORTE Y PERFORACION OIANKAS, S.L.	Vizcaya	Fernando Sánchez	665737682	perforacion.hormigon@gmail.com	
ZGZNA.AYDAS Y SERV. ARBELLON, S.L.	Zaragoza	Alejandro Ara	976072639	administracion@arbellon.com	santisteban2002.com
ARACORTE, S.L.U.	Zaragoza	Víctor Lafarga	616996697	aracorte@aracorte.com	aracorte.com

